





THE UNIVERSITY OF
CHICAGO
LIBRARY
PLANTER

THE UNIVERSITY OF
CHICAGO
LIBRARY
PLANTER

THE UNIVERSITY OF
CHICAGO
LIBRARY
PLANTER

SUITE DU RECUEIL
DE PLANCHES,

SUR

LES SCIENCES
ET LES ARTS.

SUITE DU RECUEIL

DES PLANCHES

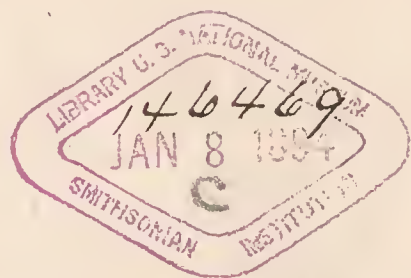
sur

LES SCIENCES

ET LES ARTS

SUITE DU RECUEIL
DE PLANCHES,
SUR
LES SCIENCES,
LES ARTS LIBÉRAUX,
ET
LES ARTS MÉCANIQUES,
AVEC LEUR EXPLICATION.

DEUX CENS QUARANTE-QUATRE PLANCHES.



A PARIS,

Chez { P A N C K O U C K E , Libraire , rue des Poitevins , à l'Hôtel de Thou.
S T O U P E , Imprimeur-Libraire , rue de la Harpe , vis-à-vis la rue S. Severin.
B R U N E T , Libraire , rue des Écrivains , cloître S. Jacques de la Boucherie.

A AMSTERDAM,

Chez M. M. R E Y , Libraire.

M. D C C. L X X V I I .

AVEC APPROBATION, ET PRIVILEGE DU ROI.

503
.E56
1751
Rare
Books

FAE
25
E533r
1751
SCDIRB

A V E R T I S S E M E N T.

ON ne doit point être surpris que l'Explication, dont nous accompagnons les Planches de ce *Supplément*, soit si courte, tandis qu'elle est si longue dans quelques volumes des Planches de l'*Encyclopédie*. C'est que toutes les figures de nos Planches sont suffisamment expliquées dans les articles auxquelles elles se rapportent, de sorte qu'une simple indication suffit ici, pour éviter des répétitions superflues; au lieu que dans l'*Encyclopédie* les Planches ont été ajoutées au texte où souvent même elles ne sont pas annoncées, de manière qu'il falloit nécessairement les accompagner d'une explication assez étendue pour les rendre intelligibles, & suppléer par-là au texte. Il n'en faut pas conclure, comme ont fait quelques gens ou peu éclairés ou mal intentionnés, que ces Planches sont inutiles. Au contraire elles complètent l'Ouvrage, sur-tout la description des Arts. Si l'on sépare cette vaste & riche collection de Planches en onze volumes, des dix-sept volumes de discours, on n'aura qu'un Ouvrage mutilé & imparfait.

ÉTAT des Planches contenues dans ce Cinquieme Volume du Supplément.

AGRIGULTURE & ÉCONOMIE RUSTIQUE, ...	6	Planches.
ANTIQUITÉS JUDAÏQUES, <i>une Planche double équivalente à</i>	2	
Babyloniennes & Égyptiennes, ...	1	
Ruines de Palmyre, ...	4	
Ruines de Baalbeck, ...	5	<i>à cause d'une double.</i>
Ruines d'Athenes, ...	2	
ANTIQUITÉS DIVERSES, ...	16	<i>à cause de trois doubles.</i>
Ces Planches sont signées depuis A jusqu'à N.		
Aggleston, ...	1	
Catacombes de Naples, ...	1	
Colonne de Cuffi, ...	2	
ARCHITECTURE, ...	17	
Bagne de Brest, ...	5	<i>à cause de deux doubles.</i>
Sallon Spinola, <i>quatre Pl. doubles equiv. à</i>	8	<i>Nota que ces quatre Pl.</i>
doubles sont signées depuis A jusqu'à D.		
Théâtre, ...	10	<i>à cause d'une double.</i>
Ces Planches sont signées depuis A jusqu'à I.		
ARCHITECTURE NAVALE, ...	1	
ART HÉRALDIQUE OU BLASON, ...	6	
ART MILITAIRE.		
Armes & Machines de Guerre, ...	13	
Tactique des Grecs, ...	2	
des Romains, ...	3	
Milice, Fortification, Armes & Machines		
des Turcs, ...	4	<i>à cause d'une double.</i>
Fortification ancienne, ...	1	
Artillerie nouvelle, ...	6	<i>à cause de deux doubles.</i>
Fabrique des Armes, Fusil de munition, .	7	
Piques & Fusil-pique, ...	1	
BRIQUETERIE, ...	1	
CHAUFournIER, ...	2	
CIRE (purification & blanchissage de la)	1	
COLLEFORTE, <i>une Planche double équivalente à</i>	2	
CORDONNIER, ...	2	
COUTURIERE, ...	1	
COUVREUR, ...	2	
DOREUR SUR CUIR, ...	1	
HISTOIRE NATURELLE, ...	4	
Hermaphrodites, ...	3	
Chirurgie, ...	8	
LINGERE, ...	4	
LUTHIER, ...	6	<i>à cause de deux doubles.</i>
MARCHANDE DE MODES, ...	1	
MATHÉMATIQUES.		
Géométrie, ...	1	
Algèbre, <i>une Planche double équivalente à</i>	2	
Mécanique, ...	3	
Optique, ...	2	
Astronomie, ...	8	
Géographie, <i>dix Pl. doubles equival. à</i> .	20	
Gnomonique, ...	7	
Physique, ...	3	
MUSIQUE, ...	21	
MEUNIER, ...	5	
PIPES A FUMER LE TABAC, ...	4	
PORCELAINE, ...	5	
TAILLEUR D'HABITS ET DE CORPS, ...	1	

244 Pl. à cause de 29 doubles.

SUITE DU RECUEIL DE PLANCHES

SUR
LES SCIENCES,
LES ARTS LIBÉRAUX,
ET LES ARTS MÉCANIQUES,
AVEC LEUR EXPLICATION.

DEUX CENS QUARANTE-QUATRE PLANCHES.

AGRICULTURE ET ÉCONOMIE RUSTIQUE,

CONTENANT six Planches.

PLANCHE I^{re}.

- F**IGURES 1, 2, 3 & 4. Sembrador ou spermatobole d'Espagne.
5 & 6. Semoir d'une construction nouvelle pour semer les pois & les fèves.
7 & 8. Charrue double qui trace deux sillons à la fois.
9 & 10. Semoir de l'invention du docteur Hunter d'York.

PLANCHE II.

- Fig. 1, 2 & 3.** Nouvelle construction de couches que l'on échauffe par la vapeur de l'eau bouillante.

PLANCHE III.

- Fig. 1.** Semoir de l'invention de M. Rundall, Anglois. A, la chaîne qui sert à tirer la charue. B, C, D, F, G, les coutres. EN, timon du milieu. M, traverse. H, roue dentelée. O, autre traverse. I, bord supérieur de la tremie. K, cône renversé où l'on met le grain. PP, trous pratiqués dans l'effieu.
2. Moulin à main pour moudre le froment. A, la manivelle. B, cylindre à l'extrémité duquel est attachée la roue de fer D. CC, soutiens du cylindre. E, roue dentelée, laquelle s'engrene dans la roue F, dont l'axe tient au rouleau qui est dans la boîte G. HH, deux plaques de cuivre qui la ferment par

les côtés. I, vis qui sert à ralentir & à accélérer à volonté le mouvement du rouleau.

PLANCHE IV.

- Fig. 1 & 2.** Chariot propre à applanir & entretenir les chemins.
3. Tombereau à gravier qui se charge de lui-même. AB, coffre du tombereau. CD, l'effieu. HI, autre effieu de devant, auquel est attaché le manche de la cuillier. L, la cuillier. F, G, deux petites roues garnies de chevilles. M, N, deux leviers que les chevilles font mouvoir.

PLANCHE V.

- Fig. 1, 2, 3 & 4.** Charrue propre à faire des tranchées : **fig. 1**, perspective de cette charrue ; **2**, la même vue par devant ; **3**, vue par derrière ; **4**, coupe qui montre la disposition des trois coutres.

PLANCHE VI.

- Fig. 1.** Le coupe-choux perfectionné pour couper les pommes de terre.
2. Séchoir, pour sécher les pommes de terre coupées en tranches.
3. Etendage.
4. Moulin, pour réduire les pommes de terre en farine.

ANTIQUITÉS.

ANTIQUITÉS JUDAÏQUES,

CONTENANT une Planche double équivalente à deux.

L'ARCHE de Noé.

ANTIQUITÉS BABYLONIENNES ET ÉGYPTIENNES.

Une Planche.

Fig. 1. Tour de Belus.

| Fig. 2. Pyramide de Memphis.

RUINES DE PALMYRE.

Quatre Planches.

P L A N C H E I^{ere}.

Plan géométral des ruines de Palmyre. L'explication est dans le texte de ce *Supplément* au mot PALMYRE.

P L A N C H E II.

Plan d'un sépulcre de Palmyre. A, C, D, sépultures. B, endroit séparé formé par quatre colonnes d'un ordre plus grand que celui des côtés. E, portique.

P L A N C H E III.

Fig. 1. Elévation de la façade du même sépulcre.

2. Elévation d'un côté du même sépulcre.

P L A N C H E IV.

Fig. 1. Elévation de la moitié de la façade d'un édifice de Palmyre. A, fronton supposé. B, porte. C, niche. D, fausse-porte. E, dais du piédestal.

2. Plan du même édifice. A, le corps de l'édifice. B, le vestibule. C, portique de devant. D, portique à chaque côté.

RUINES DE BAALBECK.

Cinq Planches à cause d'une double.

P L A N C H E I^{ere}.

Plan de la ville, qui représente la situation des anciens édifices dont il reste des ruines. L'explication est à la fin de l'article BAALBECK dans ce *Supplément*.

P L A N C H E II.

Fig. 1. Plan du temple de Baalbeck. A, l'escalier sous les ruines duquel est une maison turque. B, dedans du temple. C, plan des colonnes extérieures & de leur stylobate. D, plan de leur architrave.

2. Façade du temple de Baalbeck dans son état présent. A, partie de la voûte qui est sur pied. B, entablement extérieur. C, la porte. D, tabernacle opposé à la porte. E, addition moderne qui mure la porte. F, maison des Turcs.

Le dehors de ce temple est de l'ordre corinthien, le dedans unit le corinthien & l'ionique. Les fûts des colonnes, tant extérieures qu'intérieures, sont d'une seule pièce. L'étage inférieur ou ionique est aujourd'hui une église grecque; & on l'a, pour cette raison, séparé du supérieur ou du corinthien.

P L A N C H E III.

Plan d'un ancien temple de Baalbeck. A, escalier

actuellement détruit, qui subsistoit du tems de M. de la Roque. B, péristyle de huit colonnes de front, & de quinze de côté. C, vestibule dont les colonnes ont moins de diamètre que celles du péristyle. D, porte du temple, de chaque côté de laquelle est un escalier par lequel on monte au haut du temple. E, le dedans du temple. F, l'extrémité occidentale du temple séparé du corps de l'édifice. Le pavé de cette partie est élevé au-dessus du reste de l'intérieur, d'où l'on y montoit par un escalier de chaque côté, duquel il y en avoit un autre pour descendre à deux voûtes qui étoient sous le pavé.

Le milieu de cette partie relevée a une arcade voûtée qui lui est propre. C'étoit là-dessous qu'étoit probablement placée la statue décrite par Macrobe. Les Anglois qui ont été à Baalbeck appellent cette partie le *Thalamus*, parce qu'il répond parfaitement à cette partie sacrée du temple de la déesse Syrienne à *Hiérapolis*, que Lucien désigne par ce nom.

P L A N C H E IV.

Elévation d'un des côtés du temple dont le plan est sur la planche précédente.

RUINES D'ATHÈNES.

Deux Planches.

P L A N C H E I^{ere}.

Fig. 1. La lanterne de Démosthène.

2. Le temple de Thésée.

P L A N C H E II.

Fig. 1. Ruines du monument de Philopappus.

Fig. 2. Ruines d'un temple bâti sur le mont Larium.

3. du monument Trusyllus.

4. du Propylée.

ANTIQUITÉS DIVERSES,

CONTENANT seize Planches à cause de trois doubles.

PLANCHE I^{ere}.

VÉNUS Anadyomene.

M. le comte de Caylus reçut d'Italie en 1759 un petit bronze antique d'environ trois pouces de hauteur, représentant Vénus sortant de l'eau, & exprimant de ses cheveux l'écume de la mer dont elle étoit née. C'est une imitation du tableau où Appelles traita le même sujet. M. le comte de Caylus fit poser la nature dans la même attitude, pour avoir le trait de la gravure qu'on donne ici.

PLANCHE II.

Apothéose d'Homere.

PLANCHE III.

Bouclier d'Achille.

PLANCHE IV.

Fig. 1. Peinture d'un vase étrusque : c'est une parodie aussi savante que comique, des amours de Jupiter & d'Alcmene.

2. Petite galere de bronze.

Les figures suivantes représentent des peintures étrusques découvertes dans des appartemens souterrains à Civita-Turchino.

PLANCHE V.

Différentes formes de chaises antiques.

PLANCHES VI & VII.

Différentes formes de chaussures antiques, & la manière d'attacher les plantes avec des rubans.

PLANCHES VIII & IX.

Lampes antiques.

PLANCHE X.

Fig. 1. Tombeau antique, qui étoit au Panthéon. M. Winckelman en parle dans son *Histoire de l'art chez les anciens*.

2 & 3. Autels antiques.

PLANCHE XI.

Deux autels antiques de différentes formes & plus ou moins ornés.

PLANCHES XII & XIII.

Deux pierres gravées célèbres chez les antiquaires sous le nom de *Gemmæ Tiberianæ*.

A G G L E S T O N.

Une Planche.

A, pierre prodigieuse, nommée *aggleston*, dans la presqu'île de Purbeck, dans la province de Dorchester en Angleterre, vue du côté de l'ouest. B, la même vue

du côté de l'est. C, plan de la surface supérieure. D, plan du fond ou de la base.

CATACOMBES DE NAPLES.

Une Planche.

COLONNE DE CUSSI.

Deux Planches.

PLANCHE I^{ere}.

B, plan du piedestal de la colonne. C, plan de la colonne. D, soubassement. E, piedestal. F, corps ou fust de la colonne. G, pierre prise mal-à-propos pour le chapiteau de la colonne.

PLANCHE II.

Fig. 1. Minerve.

Fig. 2. Junon.

3. Jupiter sans barbe.

4. Augure.

5. Bacchus.

6. Divinité marine.

7. Hercule.

8. Un captif.

ARCHITECTURE,

CONTENANT dix-sept Planches.

PLANCHE I^{ere}.**FIGURE I.** Nouvel ordre d'Architecture.

2. Proportions des moulures du chapiteau & de l'entablement.
3. Proportions des moulures de la base.
4. Chapiteau d'un autre goût propre au même ordre.

PLANCHE II.

Fig. 1. Colonne cannelée-rudentée.

- 2, 3 & 4. Maniere de tracer les différentes cannelures pour les divers ordres.
5. Méthode pour tracer la diminution d'une colonne.
6. Maniere de tracer le renflement d'une colonne.
7. Colonne torse, montrant la maniere de lui donner une telle forme.
- 8 & 9. Maniere de tracer la volute ionique imaginée par Goldman.

PLANCHE III.

Fig. 1. Fronton triangulaire.

2. Fronton ceinturé.
3. Fronton dont les acroteres portent des vases.
4. Grand fronton orné d'attributs militaires.
5. Maniere de tracer un fronton triangulaire ou ceinturé.

PLANCHE IV.

Fig. 1. Maniere de trouver l'épaisseur qu'il faut donner aux pieds droits des voûtes en plein cintre surhaussées ou surbaisées.

2. Arcade. A, imposte. B, archivolté. C, clef.
- 3, 4, 5, 6, 7 & 8. Impostes pour les divers ordres, avec les moulures & autres ornemens propres aux impostes & aux archivoltés des arcades, suivant les différens ordres. Les *fig.* 3 & 4, pour l'ordre toscan; 5, pour le dorique; 6, pour l'ionique; 7, pour le corinthien; & 8, pour le composite.

PLANCHE V.

Portique dorique. A, imposte. B, archivolté. C, la clef.

PLANCHE VI.

Portique ionique.

PLANCHE VII.

Profil dorique, tiré des thermes de Dioclétien à Rome.

PLANCHE VIII.

Profil ionique, tiré du temple de la Fortune Virile à Rome, aujourd'hui l'église de Sainte Marie Egyptienne.

PLANCHE IX.

Profil corinthien, tiré des thermes de Dioclétien à Rome.

PLANCHE X.

Profil corinthien du temple de Salomon, tiré de Villozalpan.

PLANCHE XI.

Profil composite, tiré de l'arc de Titus à Rome.

PLANCHE XII.

Fig. 1. Plan du canal navigable du duc de Bridgewater; près de Manchester, en Angleterre, & de l'ancienne navigation de cette ville à Liverpool; 1, entrée du passage souterrain; 2, route de Manchester à Liverpool; 3, élévation du canal, quatorze verges au-dessus de l'ancienne navigation; 4, branches du canal, qui doit aller jusqu'à Liverpool; 5, Barton-Bridge; 6, bout du canal; 7, 8, 9, ancienne navigation; A, B, les deux extrémités du canal qui a neuf milles de long.

2. Vue de l'aqueduc navigable qui passe au-dessus de la rivière de Mersey.
3. Pont de Pontypridd sur la Tave.

PLANCHE XIII.

Caryatide représentant la marine au Vatican; par Raphaël.

PLANCHE XIV.

Caryatide représentant la paix au Vatican, par Raphaël.

PLANCHE XV, XVI & XVII.

Autres caryatides en différentes postures, les unes drapées, les autres nues, par Annibal Carrache.

BAGNE DE BREST.

Cinq Planches à cause de deux doubles.

PLANCHE I^{ere}.

Plan des fondemens du bain.

1. Rampe pour entrer dans le bain.
2. Premier vestibule au pied des escaliers. A chaque vestibule il y a des portes de fer en grillage.
3. Cage de l'escalier.
4. Corps-de-garde des troupes de la marine.
5. Corridors pour aller dans les caves.
6. Caves.
7. Fondemens du mur de façade des salles du côté du port.
8. *Idem* du côté de la cour.

9. Fondemens des gros murs de refend où sont pratiqués des égouts.
10. Lignes ponctuées qui marquent la continuation des égouts qui passent dans le premier vestibule pour aller à la mer.
11. Fondemens des pavillons des extrémités.
12. Fondemens du mur de la rampe qui va dans la cour.
13. Cour.
14. Emplacement des lavoirs & le canal qui conduit l'eau dans le grand égout.
15. Lignes ponctuées de la conduite de l'eau qui va dans les lavoirs.
16. Fondemens du mur de clôture de la cour.

ARCHITECTURE.

17. *Idem*, des latrines communes dans la cour.
18. *Idem*, du mur de la rampe qui va de la cour à la ville.
19. *Idem*, du corps-de-garde de l'entrée de la cour.
20. Emplacement de la citerne ou réservoir d'eau.
21. Aqueduc.
22. Egout par où passent les eaux de pluie de la rue, & aussi où passe le superflu de la citerne.
23. Egout des latrines des casernes des troupes de la marine, qui se rejoint à celui du bague.

PLANCHE II.

Plan du bague.

29. L'escalier.
30. Vestibule. Il y a dans ce vestibule un autel renfermé dans une armoire qui est sur des roulettes, & qu'on conduit au pied de l'escalier quand on va dire la messe. Il y a aussi une pompe en cas d'incendie, qui est sur des roulettes.
31. Bureau de la chiourme.
32. Logement d'un officier.
33. *Idem*, de l'aumônier & du chirurgien.
34. *Idem*, des bas-officiers & argousins.
35. Corridors.
36. Portes en bois extrêmement fortes qu'on ferme la nuit.
37. Portes de fer en grillage qui sont toujours fermées.
38. Salles.
1. Jusqu'au 28 sont les numéros des tolats ou lits des forçats qui sont dans une salle. Chaque tolat ou banc contient vingt hommes.
39. Latrines des forçats où il y a dans un des jambages de la porte une fontaine pour leur donner à boire, & laver les latrines.
40. Le tuyau des latrines de l'étage au-dessus.
41. Cuisine des forçats.
42. Taverne partagée en deux. Dans une est le vin que le roi donne aux forçats lorsqu'ils sont de fatigue, & dans l'autre est le vin que les forçats achètent des comes.
43. Logemens de sous-comes & de sous-argousins.
44. Cachots.
45. Rampes qui conduisent dans la cour.
46. Latrines particulières.
47. Cour.
48. Latrines communes.
49. Latrines particulières.
50. Fontaines publiques.
51. Petite cour pour ramasser les balayures.
52. Baraques des forçats, lieu où ils exercent leurs métiers, & font la vente, le roi leur en ayant accordé le privilège.
53. Cabanes d'argousins qui veillent à ce que le forçat ne coupe sa chaîne.
54. Distribution de l'eau dans les lavoirs.
55. Lavoirs.
56. L'entrée de l'égout par où les eaux de pluie se rassemblent pour passer dans le grand égout.
57. Porte de la cour pour aller en ville.
58. Rampe pour descendre dans la cour.
59. Logement de gardiens ou portiers.
60. Citerne.
61. Entrée de l'égout par où passent les eaux de pluie de la rue, & où passe le superflu de la citerne.

SUITE DE LA PLANCHE II. ou PLANCHE II. n°. 2.

Profil du bague en long & en quatre parties, & élévation du bague du côté du port.

1. Profil du premier vestibule & l'élévation de l'escalier.
2. Du corridor des caves.
3. Du corridor des salles & l'élévation des portes des logemens des officiers, les fenêtres qui paroissent sont pour éclairer les corridors.
4. Profil des portes en bois.
5. *Idem*, des portes en fer.

6. Faneaux qu'on allume la nuit.
7. Profil de la charpente du pavillon du milieu.
8. Elévation des casernes des pertuisaniers.
9. *Idem*, du gros mur de refend où les lignes ponctuées marquent la distribution de l'eau. Première partie.
10. Le gros mur de refend coupé par la moitié, qui fait voir le profil des niches des latrines, la conduite des tuyaux & les ventouses. Seconde partie.
11. Elévation des salles, le gros mur de refend étant supprimé. Troisième partie.
12. *Idem*, des salles & le profil des tolats. Quatrième partie.
13. Lanternes qu'on allume la nuit pour éclairer dans les salles.
14. Elévation des tavernes.
15. *Idem*, des cuisines.
16. Profil des logemens des sous-comes.
17. *Idem*, des cachots.
18. Profil du grand égout où les lignes ponctuées en font voir la continuation.
19. *Idem*, de l'égout par où passent les eaux de pluie de la rue, & des latrines des casernes des troupes de la marine.
20. Profil en long de la charpente sur les salles.
21. *Idem*, de la charpente des pavillons des extrémités.

PLANCHE III.

Profil du bague, pris dans le milieu du vestibule de l'égout qui conduit à la mer, auquel les autres se réunissent.

1. Profil de l'escalier de la rampe de l'entrée du côté du port.
2. De la porte d'entrée.
3. Du premier vestibule où l'on voit l'élévation de la porte du corps-de-garde des troupes de la marine.
4. De l'escalier.
5. Du second vestibule & de l'écouille par où l'on fait passer les vins & vivres des forçats.
6. Du corridor pour aller dans les salles, & où l'on voit la tête du gros mur de refend.
7. Troisième vestibule.
8. Greniers.
9. Partie de la charpente du grand comble.
10. De la porte sur le premier palier de l'escalier pour aller dans la cour.
11. Elévation de la rampe pour aller dans la cour.
12. Profil des latrines particulières.
13. Profil des latrines communes.
14. Du tuyau de la conduite d'eau, au premier étage des salles.
15. *Idem*, au second étage des salles.
16. Profil en long de l'égout qui va à la mer.
17. L'entrée du grand égout, pour recevoir les eaux de la pluie de la rue & le superflu de la citerne.
18. La sortie de l'égout des casernes.
19. *Idem*, de l'égout des salles.
20. Profil de la pile en maçonnerie devant le pavillon d'entrée de la corderie-haute.
21. *Idem*, de la citerne ou réservoir d'eau.
22. De l'escalier de la citerne.
23. Du tuyau de la recette de l'eau.
24. De la cuvette où est jointe la conduite d'eau des salles du second étage.
25. De celle du premier étage : dans cette cuvette il y a une conduite d'eau, qui va à une fontaine sur le quai de la corderie-basse, pour que les vaisseaux puissent faire de l'eau.
26. Elévation d'un lavoir.
27. *Idem*, d'une partie de la rampe de la cour pour aller en ville.
28. Elévation d'une partie de la porte pour aller en ville.
29. Du corps-de-garde des gardiens ou portiers.
30. Elévation & profil du mur de clôture de la cour.

ARCHITECTURE.

SUITE DE LA PLANCHE III.

Profil du corps-de-logis où sont les salles.

A, profil d'une salle au rez-de-chauffée où l'on voit l'élévation des tolats ou lits de camp. B, *idem*, du gros mur de refend, où l'on voit l'élévation des portes, des niches, des latrines, & de celles des fontaines dans les jambages. C, de la salle du second étage sans tolat : les

grilles qu'on voit sont celles des cuisines & tavernes, & l'élévation des fenêtres qu'on voit dans le fond sont celles des logemens des comes & argoufins. D, profil de la charpente. E, profil de la cour. F, d'une baraque. G, de la conduite d'eau, au premier étage. H, *idem*, celle du second étage. I, élévation d'un lavoir. K, d'une partie de la rampe de la cour pour aller à la ville. L, d'une partie de la porte pour aller à la ville. M, d'un corps-de-garde de gardiens ou portiers. N, élévation & profil du mur de clôture de la cour.

SALON SPINOLA.

Quatre Planches doubles équivalentes à huit.

Ce magnifique fallon est à Gênes, dans le palais du marquis de Spinola. Il a été exécuté sur les dessins du sieur de Wailly, architecte & ancien contrôleur des bâtimens du roi, membre des académies royales d'Architecture, de Peinture & de Sculpture de France, & de l'Institut de Bologne.

PLANCHE I^{ere}.

Plan du fallon Spinola.

PLANCHE II.

Plafond du même.

PLANCHE III.

Coupe géométrale sur la longueur.

PLANCHE IV.

Vue perspective sur la largeur.

THÉÂTRE.

Dix Planches à cause d'une double.

PLANCHE I^{ere}.

Plan général de la situation de la nouvelle salle de comédie françoise, dans l'emplacement de l'ancien hôtel de Condé.

PLANCHE II.

Plan du rez-de-chauffée.

PLANCHE III.

Plan des premières loges.

PLANCHE IV.

Plan des plafonds.

PLANCHE V.

Fig. 1. Proportion de la nouvelle salle de comédie. La salle & le théâtre sont renfermés dans deux cercles excentriques; l'un de ces cercles, occupé par la salle, est divisé en quatre parties égales, dont une est pour l'avant-scène, & les trois autres pour les spectateurs.

Fig. 2. Indique la division que l'on peut faire du théâtre en une, deux ou trois scènes à volonté; avec la commodité de placer derrière les deux colonnes du milieu, des portans de lumière pour éclairer la ferme du fond du théâtre lorsqu'il n'y aura qu'une scène.

Fig. 3, 4 & 5. Proportions des trois théâtres modernes réduits sous la même échelle; savoir, *fig. 3*, salle de l'opéra de Versailles; *fig. 4*, salle de l'opéra de Paris; *fig. 5*, nouvelle salle de comédie.

PLANCHE VI.

Elévation latérale.

PLANCHE VII.

Coupe sur la longueur.

PLANCHE VIII.

Fig. 1. Coupe de la salle en face du théâtre.
2. Coupe des escaliers & du foyer.

PLANCHE IX.

Elévation perspective de la principale façade.

ARCHITECTURE NAVALE,

CONTENANT une Planche.

FIGURE 3. Quart de boussole.
5. Trochometre.

Ces figures & les autres de cette planche sont suffisamment expliquées dans le texte.

ART HÉRALDIQUE, ou BLASON,

CONTENANT six Planches.

PLANCHE I^{ere}.

PROPORTIONS géométriques des pieces ou figures héraldiques.

PLANCHE II.

Pieces honorables en nombre.

PLANCHE III.

Répartitions ou divisions de l'écu.

PLANCHE IV.

Divises, bureles, trangles, vergettes & cottices.

PLANCHE V.

Répartitions ou différentes divisions & diverses pieces.

PLANCHE VI.

Autres répartitions. Brisures.

ART MILITAIRE.

ARMES ET MACHINES DE GUERRE,

CONTENANT treize Planches.

PLANCHE I^{ere}.

Arbalète.

AAA, le bois de l'arbalète. BB, l'arc de l'arbalète. CC, la corde tendue. DD, les deux cylindres qui tiennent les cordons de la corde séparés l'un de l'autre. GG, les deux petites colonnes de fer auxquelles est attaché le petit fil de fer, au centre duquel est le petit globule pour régler la mire. I, la noix ou roue mobile d'acier où l'on arrête la corde bandée. K, coche intérieure de la noix. M, clef de la détente. NN, fronteau de mire. O, la fleche.

Arcs:

E, arc des sauvages. F, arc des nations policées.

Flèches.

PPPP, différens fers de flèches. Q, quarreau ou garrot. R, vireton. S, matras. T, falariaque.

PLANCHE II.

Fig. 1. Corbeau à tenaille.

2. Corbeau double pour rompre l'effort du béliet.

PLANCHE III.

Béliet non-suspendu.

PLANCHE IV.

Fig. 1. Corbeau à griffes.

2. Corbeau à cage.

PLANCHE V.

Fig. 1. Corbeau démolisseur.

2. Tortue qui servoit pour combler les fossés des places assiégées. 2, 3, le comble.

PLANCHE VI.

Fig. 1. AAA, tour mobile à corridors. BB, parapets. C, béliet non-suspendu au-bas & dans l'intérieur de la tour.

Fig. 2. A, tour mobile de César au siege de Namur; 2, cylindre sur laquelle on faisoit rouler la tour; 3, plate-forme; 4, fossé dans lequel les cables étoient amarrés; 12, soldats qui posoient les rouleaux & les enlevoient à mesure que la tour avançoit; 13, auvent qui servoit à les garantir des traits des assiégés; 14, 14, vindas ou cabestan pour faire mouvoir la tour.

PLANCHE VII.

Fig. 1. Tour mobile de Démétrius Polyorcete au siege de Rhodes; on la nomma *hélepole*, c'est-à-dire, *preneuse de villes*; 18, 18, ponts qu'on baïsoit sur la muraille, après que la tour étoit arrivée sur le comblement du fossé; 16, roues sur lesquelles portoit la tour; 13, auvent qui servoit à garantir ceux qui se tenoient au bas de la tour des traits des assiégés; 7, cables qu'on employoit pour la faire mouvoir; 18, poulies; 11, vindas ou cabestans dont le nombre étoit proportionné à la grandeur de la machine; 4, fossés disposés en quinconce; 2, poulies.

2. B, C, pivots cylindriques qui supportoient la tour; D, roue qui tourne sur son axe dans la mortaise pratiquée dans l'épaisseur de la piece cylindrique; E, la partie d'en-haut de la piece; F, rebord servant à soutenir la tour; G, bandes de fer servant à renforcer la piece cylindrique: 4, fossé; 5, piece de bois de chêne; 6, 6, pieux contre lesquels elle appuie; 8, rigole de même profondeur que le fossé, & qui forme avec lui un T, pour empêcher que les cables tirant de bas en-haut n'amenent le bout de bois; 8, moufle à plusieurs rangs des rouets.

3. Plan de la tour.

PLANCHE VIII.

Cette planche représente quatre balistes anciennes.

Fig. 1. Baliste, dont il est parlé dans la notice du Bas-Empire.

2. Baliste de l'arsenal de Bruxelles.

3. Baliste de Vitruve.

4. Baliste tiré d'Onofander. Il paroît que c'est la même que la précédente, avec quelques additions.

PLANCHE IX.

Fig. 1, 2, 3 & 4. Différentes sortes de catapultes, dont les anciens se servoient pour jeter des pierres & autres corps pesans.

PLANCHE X.

- Fig. 1. Catapulte.
 2. Arganete ou catapulte propre à lancer des matieres combustibles.
 3. Baliste d'une composition fort simple.
 4. Catapulte tirée de Valturio.

PLANCHE XI.

- Fig. 1. Vaisseau des anciens sur lequel ils mettoient une baliste & une catapulte.
 2. Catapulte propre à lancer deux dards à-la-fois.

- Fig. 3. Catapulte tirée de Valturio.
 4. Double baliste.

PLANCHE XII.

- Fig. 1. Catapulte, d'après le dessin donné par Valturio.
 2. Un des chameaux sur lesquels les Turcs mirent deux pieces de canon, de trois livres de balle, après la bataille de Patacin en 1690, avec un canonnier Turc monté dessus.
 3. Sambuque du chevalier Folard.
 4. Sambuque de Polybe.

PLANCHE XIII.

- Fig. 1. Corbeau d'Archimede.
 2. Corbeau de Duillius.
 3. Dauphin des Grecs.

TACTIQUE DES GRECS.

Deux Planches.

Ces deux planches sont suffisamment expliquées dans le texte.

TACTIQUE DES ROMAINS.

Trois Planches.

PLANCHE I^{ere}.

Ordre de bataille des Romains.

- I. Premiere disposition : celle d'un quarré long à grand front.
- II. Seconde disposition : l'oblique.
- III. La troisieme semblable à la seconde, avec cette seule différence qu'on engageoit le combat par la gauche.
- IV. Quatrieme disposition : l'armée marchant en bataille, &c.
- V. Cinquieme disposition : les légèrement armés & les archers se mettant en premiere ligne devant le centre, &c.
- VI. Sixieme disposition : l'armée engageant le combat, &c.
- VII. Septieme disposition : l'armée appuyant une de ses ailes à une riviere, à la mer, &c.

PLANCHE II.

Plan d'une armée Romaine rangée en ordre de bataille.

L'explication est gravée sur la planche.

PLANCHE III.

Camp Romain de deux consuls & de quatre légions.

A, tente des consuls ; 1, appartement des domestiques ; 2, salle publique ; 3, 4, salle de réserve.
 B, trésorerie, salle-d'armes, & endroit où l'on gardoit les habits qu'on donnoit aux soldats. C, marché.
 D, vingt-quatre tribuns, six par légion, & écuries pour leurs chevaux. E, capitaines ou préfets des compagnies. F, chevaux pour le service des consuls. G, fantassins choisis dans les compagnies. H, chevaux extraordinaires. K, logement des étrangers. L, place derriere le prétoire destinée pour la promenade. M, rue pratiquée devant le logement des tribuns. N, rue Décumane. O, chevaux des légionnaires Romains. P, triaires & vélites. Q, rue des triaires & des princes. R, princes & vélites. S, hastaires & vélites. T, rue entre les hastaires & les chevaux des compagnies. V, chevaux des compagnies. X, piétons des compagnies. Y, voie quintaine. Z, espace pratiqué autour des logemens. ♂, porte Décumane. ♀, porte du prétoire, à droite. ◊, porte du questeur, à gauche.

MILICE, FORTIFICATION, ARMES ET MACHINES DES TURCS.

Quatre Planches à cause d'une double.

PLANCHE I^{ere}.

Fig. 1. A A A A, enceinte d'une palanque quarrée. B B, palissades faites avec des arbres ronds & pointus au haut, plantés en terre, peu éloignés les uns des autres, pour pouvoir les entrelacer de branchages, & en faire une espece de muraille, qu'on affermit avec de la terre grasse. C C, fossé dont on met la terre derriere la palanque. D, porte qui se ferme avec un battant de bois. E, pont-levis

qu'on leve la nuit par le moyen d'une corde. F, petit château au-dessus de la porte, qui a un parapet autour des quatre façades, fait de planches, comme G G, avec des especes d'embranchures, pour faire le coup de fusil.

Fig. 2. A A, courtine de terre. B B, courtine de bois, dont la moitié est construite avec des pieux à plomb, & l'autre où ils sont mis parallelement à l'horizon, attachés avec de grosses chevilles de bois, marquées C C, qui forment des especes de caillons

caissons dans l'intérieur du parapet. DD, tourillons demi-circulaires.

Fig. 3. A, mineur qui jette une pierre attachée avec une ficelle au pied d'une muraille, pour en mesurer la distance, & pouvoir ensuite calculer la longueur de la galerie de la mine. B, réduit en demi-cercle appelé *lagum tabiafeg*, où l'on fait des mires avec des balles, pour servir de guide le long de la galerie, & au commencement duquel, de même que dans le milieu, on suspend un plomb. C, forme de la galerie que les Turcs font ronde vers la partie supérieure. D, ouverture pour éventer la galerie. E, fourneau, appelé *afna* ou *trésor de la poudre*. F, gril de bois, appelé *afna agag* ou *bois du trésor*. G, deux pièces de bois, appelées *uluk*, pour fermer l'embouchure du fourneau. H, trou de la pièce inférieure par où passe le fauciflon, appelé *fetil*, placé le long de la galerie, comme le montre la figure E par les lettres III. L, morceau d'une galerie pleine de sacs à terre. M, endroit par où l'on met le feu au fauciflon. NNN, mine parfaite à la lumière des Turcs, appelée *lagum*.

PLANCHE II.

A, B, deux casques appelés *zirin-culla*. Le premier, marqué A, est rond & parallèle au crâne. Le second, marqué B, est élevé en cône. Ils ont tous deux le tiers du cou couvert d'une maille de fer. L'un a le collet aussi de maille; & l'autre deux ailes de fer-blanc à la place. C, *zire*, ou cotte de maille de fer, comme nos cottes d'armes. D, *congiac*, ou bracelet avec son gantelet de fer. E, F, *calcan*, ou bouclier de bois de figuier: le premier est doublé de peau dedans & dehors; & le second entouré de cordes de coton. G, *buinduk*, composé de deux ais, qui se ferment & embrassent le cou du cheval. H, *karki mefrac*, sorte de lance dont se servent les Turcs Asiatiques, & la cavalerie Capiculy. I, *costaniza*, autre sorte de lance dont se sert la cavalerie Serafculy: la balle en empêche le contre-coup. K, *kist*, sorte de javelot, dont les légas en portent trois dans une bourse, à la gauche de la selle. L, *gerit*, ou dard d'environ deux pieds & demi de long. M, *topeis*, petit dard qui marque la dignité de celui qui le porte à la gauche de la selle. N, *oc*, ou fleche pour les exercices, qui a une petite boule de bois à la place de la pointe. O, P, Q, *oclary*, ou diverses sortes de fleches dont se servent les Turcs. S, *terpan*, ou faux emmanchée. T, *ai*, ou arc. V, carquois. A*, *hangiar*, espèce de poignard que les janissaires & les mignons portent à Constantinople, & qu'ils passent à travers de leur écharpe. B*, *gadara*, ou sabre un peu courbé, large, & dont le dos est couvert de fer. C*, *clich*, ou sabre

à l'usage des Turcs. D*, sabre à l'usage des Persans, plus recourbé que celui des Turcs, & appelé *agiem-clich*. E*, *palas* droit, autre espèce de sabre. F*, *megeg* ou broche, arme de pointe. G*, *tebet*, espèce de hache qu'on porte à côté de la selle, comme le palas & le gadara.

Fig. 1. Tuyau au bout d'une pique, avec deux pointes de fer, pour la ficher dans le bois pour que le feu qui en sort puisse l'embrâser.

2. Fleche des Tartares, qui a une partie de sa pointe entourée de petits morceaux de bois & de paille, & qu'on allume avec une meche soufrée.
3. Fleche des Tartares, avec une petite boule de matière combustible, que l'on jette contre les maisons.
4. Perche au bout de laquelle il y a un bouchon de paille mêlé avec de la meche soufrée, dont les Tartares se servent pour brûler les maisons.
5. Gril de fer, avec du goudron & de la paille au bout d'une perche, que l'on plante dans plusieurs endroits du camp, pour qu'on y voie pendant la nuit marcher le bagage.
6. Lanterne de toile au bout d'une perche qu'on porte sur les épaules pour éclairer pendant la marche.
7. Poêle de fer pleine de goudron, & attachée à une pique que l'on met hors du mur.
8. Tas de bois sec, avec des morceaux de soufre & de goudron pour l'allumer, que l'on tient dans plusieurs endroits du chemin couvert & d'un fossé sec.
9. Boule de matière combustible pour éclairer.
10. Outre de peau de chevre rempli de poudre qu'on lie comme un petit sac, & qu'on jette par la breche dans un assaut.
11. Tambour ou caisse.
12. Tymbales.
13. Plats de métal.
14. Chalumeau de bois ou haut-bois.
15. Trompette recourbée.

PLANCHE III.

Fig. 1. n°. 1. *Avan-cumbarasy*, ou mortier à bombes.
n°. 2. *Avan-cundac*, affut de mortier.

2. A, canon de fer de 120 livres de boulet. BBBB, quatre tourillons en forme d'anneaux. CC, l'ame du canon. D, chambre où l'on met la poudre. E, la lumière.
3. B, affut fait & ferré à la turque. C, roue faite de plusieurs planches, & ferrée à la turque. D, autre roue en forme de baril. E, aissieu de fer.
4. A, Affut à la turque. BB, fourchettes de fer sur lesquelles les tourillons du canon appuient.

FORTIFICATION ANCIENNE.

Une Planche.

Fig. 1. Fortification de Diego Uffano.

2. Système de Donato Rosetti, ou fortifications à rebours.

Fig. 3. Méthode de fortifier, de Sturm.

4. Fortification du chevalier de Saint-Julien.

NOUVELLE ARTILLERIE.

Six Planches à cause de deux doubles.

PLANCHE Ière.

Plan des trois calibres des pièces de campagne.

Fig. 1. Pièce de 12.

2. Pièce de 8.
3. Pièce de 4.

PLANCHE Ière. N°. 2.

Cette planche se rapporte à l'article CANON, où l'on explique ce qui concerne la ligne de mire, la ligne de tir, & la trajectoire, c'est-à-dire la ligne courbée que décrit le boulet pendant la durée de son mouvement.

P L A N C H E I I.

Plan & profil de l'affut & avant-train de la piece de 12. Les affuts des pieces de 8 & de 4 sont les mêmes, proportions gardées ; mais il n'y a point d'encastrement de route à l'affut de la piece de 4 ; elle est trop légère pour en avoir besoin.

P L A N C H E I I I.

Manœuvre de la nouvelle artillerie.

Service d'une piece de bataille du calibre de 12, par huit hommes du corps royal & sept de l'infanterie.

Fig. 1. Service en avant.

2. Service en retraite.

3. Service en bataille.

FABRIQUE DES ARMES, FUSIL DE MUNITION.

Sept Planches.

P L A N C H E Iere.

Fig. 1. Double maquette.

2. Maquette simple.

3. Lame à canon.

4. Lame roulée pour faire un canon de fusil.

5. Canon foudé au milieu.

6. Canon de fusil foré, dressé & poli.

7. Canon de fusil garni.

8. Culasse de forge.

9. Culasse dont le bouton a passé par la filière.

P L A N C H E I I.

Plan & profils d'une machine à forer les canons de fusil.

Fig. 1. Plan d'une machine à forer les canons de fusil.

2. Profil sur la ligne A B.

3. Profil sur la ligne C D. E, ban de forage. F, bac. G, arbre. H, rouet. I, longeron. L, lanterne. M, moufle. N, forêt. O, sepay ou sépé. P, crosse. Q, canon sur le sepay.

P L A N C H E I I I.

Fig. 1. Machine pour forer les canons de fusil de munition.

Fig. 2. Epreuve des canons de fusil de munition.

P L A N C H E I V.

Fusil de munition, avec toutes les pieces qui le composent ; savoir, un canon, une baguette, une plaque de couche, une détente, une piece de détente, une sous-garde, deux grenadières, un embouchoir, une capucine, une contre-platine, un porte-vis, & une platine.

P L A N C H E V.

Fig. 1. Fusil à dé, pour les pesamment armés.

2. Fusil à dé, pour les armés à la légère.

3 & 4. Fusil à la chaumette.

P L A N C H E V I.

Fusil de Vincennes, avec les différentes pieces qui le composent.

P L A N C H E V I I.

Fig. 1 & 2. Le même fusil, avec quelques changements.

P I Q U E S E T F U S I L - P I Q U E.

Une Planche.

Fig. 1. Pique suivant l'ordonnance de 1666.

2. Pertuisanne du chevalier Folard.

3. Pique du maréchal de Saxe.

4. Pique à feu de M. de Maizeroy. 1, canon du fusil ; 2, baïonnette attachée à la hampe par un fer long d'un pied ; 3, queue de la culasse ; 4, platine placée à gauche ; 5, baguette placée dans une coulisse creusée dans le bois ; 6, milieu de l'arme où elle se brise ; 7, crosse pour ajuster au fusil quand l'arme est brisée. A B, représente un fusil-pique de la

même longueur que le fusil du dernier modèle, & dont on peut faire le même usage que de ce dernier. C D, fusil-pique vu du côté de la baguette. E F, le même dans sa longueur moyenne, qui est de 7 pieds 3 pouces ; on le met à ce point en arrêtant le second bouton de la hampe dans le premier porte-baguette. G H, le même dans toute sa longueur qui est de 9 pieds. I, épée courte, nommée *braquemart*.

BRIQUETERIE,

CONTENANT une Planche.

FIGURE 1. Coupe d'un fourneau à cuire les briques par le moyen de la tourbe. Elle est faite sur la ligne A B du plan. A B, sol du fourneau pavé de briques placées de champ ; C, porte du four ; D, portes des foyers ; E, disposition des briques sur les canaux H du plan pour y former les foyers ; F G, hauteur à laquelle on remplit le fourneau ; H, recoupe faite dans l'intérieur des murs ; I, trois

marches pour monter sur le fourneau, lorsque l'on est parvenu en K, au moyen d'une échelle.

Fig. 2. Plan du four. A, B, C, D, plan du fourneau un peu au-dessus du sol pavé de briques ; E, porte du four par où l'on introduit les briques, & par où on les retire quand elles sont cuites ; F, douze ouvertures ménagées dans l'épaisseur des murs pour fermer les six canaux H qui servent de foyers.

CHAUFournIER,

CONTENANT deux Planches.

PLANCHE I^{re}.

FIGURE 1. Plan à vue d'oiseau d'un moyen four à cône renversé, élevé en rase campagne. On a supprimé une partie de la rampe A.

2. Plan du four coupé au niveau du cendrier, pour faire voir le tracé de ses maçonneries.
3. Elévation de ce four prise en face de l'une de ses gueules.

PLANCHE II.

Fig. 4. Profil ou coupe verticale de ce four passant par une de ses gueules avec la galerie d'entrée, suivant la ligne T V des *fig. 1 & 2*.

5. Plan détaillé du pied de ce four coupé au niveau des ceintres de ses trois gueules, pour faire voir la construction de son grillage.
6. Lance du chafournier, avec laquelle il plonge entre les pierres dont le four est chargé. A, rampe pour monter sur la plate-forme P, autour de l'orifice supérieur du four. B, bords supérieurs du cône renversé du four. C, bords inférieurs de cet entonnoir. D, galeries voûtées pour arriver aux gueules. E, barre de fer qui traverse l'orifice inférieur de l'entonnoir, ou le dessus du cendrier. F, gueules du four. G, le cendrier. P, plate-forme du four. R, revêtement du four. *fff*, *fig. 5*, barreaux volans, avec lesquels le chafournier forme à volonté le grillage. S (à côté de la *fig. 4*), repré-

sente un petit sapin, ou une perche que le maçon dresse en terre, au centre du four, pour y attacher une regle tournante qui lui sert à régler le talut intérieur de l'entonnoir. Cette regle *a* est fixée par deux clous sur les deux autres *b*, qui portent chacune un collet de fer mince *c* passé dans le sapin, & s'y soutiennent à la hauteur convenable, au moyen de deux anneaux en console *d*.

Fig. 7. Elévation de la gueule du four F, pour faire voir les deux barres *e* & *i*, dont la première traverse la gueule, & la seconde *i* porte le ceintre de cette gueule. On y voit aussi les gonds *h* de la porte de tôle, dont il convient de fermer les gueules d'un pareil four.

8. Plan d'un four à chaux de la même espèce, creusé dans un tertre. Le plan est pris au niveau du grillage.
9. Coupe verticale du four, prise suivant la ligne *ab* du plan. A, galerie circulaire autour du pied du four. B, galerie rampante par laquelle on descend au pied du four. *cd*, galerie rampante plus étroite que la précédente : cette seconde galerie ne sert que pour la circulation de l'air dans le souterrain; on l'ouvre, ou on la ferme plus ou moins, selon que l'on veut donner plus ou moins de tirage au feu du four. D, magasin où l'on dépose la chaux fabriquée. Z, le cendrier : on voit ici un grillage formé de trois barres fixes *f* qui gênent souvent le tirage de la chaux.

PURIFICATION ET BLANCHISSAGE DE LA CIRE,

CONTENANT une Planche.

LA vignette représente (*fig. 1*) des ruches vides *d*, près desquelles est un baquet *e*, qu'on transporte près de la table *h* (*fig. 2*) pour y mettre les rayons dont la cire est brune, & ceux qui ne contiennent que du couvain.

Sur la table *h* (*fig. 2*), on pose horizontalement les ruches pour en tirer les rayons : ceux qui sont noirs & ceux qui sont remplis de couvain, se jettent dans le baquet ; les beaux rayons sont mis dans le vaisseau *f*, après qu'on a passé légèrement une lame de couteau sur les alvéoles, pour en rompre les couvercles. Le miel le plus beau découle du vaisseau *f* dans celui *g* ; *r* sont des ruches vides ; *k* est un baril en chantier, avec un entonnoir pour y verser le miel ; *i* sont des barils remplis de miel commun ; *l* des barils remplis de beau miel.

On voit (*fig. 3*) des baquets *m* à démiéler la cire ; les seaux *n* reçoivent l'eau qui sort par les cannelles. Le

baquet qui est à côté sert à porter la cire démiélee à la chaudière où elle doit être fondue.

Sous la cheminée (*fig. 4*) sont les chaudières *o* posées sur des trépieds. On met de l'eau dans les chaudières, & par dessus la cire démiélee. Quand elle est fondue, on la verse sur une toile claire posée sur la chaudière *u* ; ce qui passe est refondu, & versé dans les moules *p* pour former les gros pains de cire *q* : le marc qui reste sur la toile est passé ensuite à la presse (*fig. 5*) : ce marc se met dans un sac de toile forte, & lorsqu'on le presse il découle dans le vaisseau *l*.

Bas de la Planche.

A, spatule de fer. B, seau de bois. C, brouette. D, fourche à trois fourchons garnis d'osier. E, tamis de crin. F, pelle à rejeter. G, rabot. H, fauchet ou rateau. I, petite fourche. K, burette servant d'éculon.

ART DE FAIRE LA COLLE-FORTE,

CONTENANT une Planche double équivalente à deux.

FIGURE 1. Civière.

2. A, B, C, cages à jour pour laver les cuirs.
3. Bouloirs, de deux sortes.
4. Barateau ; sorte de rateau à longues dents.
5. Presse pour les cuirs.
6. Chaudière de cuivre montée sur un fourneau de maçonnerie.

Fig. 7. Grande cuiller de cuivre rouge.

8. Auges ou boîtes de bois.
9. Cuve où la colle se clarifie par précipitation.
10. Moule ou calibre.
11. Espèce de scie.
12. Ouvrier qui coupe la colle en tranches ou feuillets.

- Fig. 13. Ouvrier qui met les feuillets de colle à sécher sur des filets.
 14. Feuillets de colle enfilés dans une ficelle pour la pendre dans les magasins.
 15. Cage ou dentier où l'on met les parallépipèdes

de colle au sortir de l'auge, pour les couper en feuilles minces & transparentes avec l'espece de scie, fig. 11.
 Fig. 16. Sécherie.

C O R D O N N I E R ,

CONTENANT deux Planches.

P L A N C H E I^{ere}.

A, paquet de soie de sanglier. B, une main sur le ponce de laquelle est une aiguillée pour la retordre. C a a a a, les différenstems pour joindre l'aiguillée de gros fil à la soie de sanglier. A A, empeigne. B B, oreilles. C C, quartiers. D D, paillettes. E E, trépointe. F F, ailettes. G, piece. H, talon d'homme brut, vu par-dessus. H 2, vu de côté. I, talon buché, vu par-dessus. I 2, vu de côté.

Fig. 1. Les différens points des coutures lacées.

2. Le cuir de l'empeigne & des quartiers assemblés.
3. La premiere semelle affichée au foulier.
4. Le foulier mis sur sa forme.
5. Le foulier avec le talon de bois.
6. Le point à l'angloise pour le talon du foulier de femme.
7. Le foulier à talon de cuir; f, cheville de bois pour les talons de cuir; a, a 2, la trépointe de derriere; b, b 2, le couche-point; c, c, les alonges de la seconde semelle; e, le chiquet.
8. A, la tirette de l'escarpin retourné. B, le releve-quartier du même.

Fig. 9. I, II, III, le point caché de l'escarpin non retourné.

10. Claque d'homme.
11. Sabot d'homme.
12. Pantoufle d'homme.

P L A N C H E II.

C, talon de bois de femme brut. D, talon de femme buché. E, le même vu du profil. F, empeigne de femme. G, quartier de femme. L, empeigne & quartier de femme sur la forme. M, passe-talon de femme ébauché. N, bride de cuir du talon de femme. O, foulier de femme achevé. P, claque de femme; a, la joue; b, l'empeigne; c, le renfort. Q, pied de femme chauffé. R, pied d'homme chauffé.

Fig. 1. Botte-forte.

2. Bottine-forte.
3. Guêtres de cuir, différentes de la botte-molle, à passant ou à la dragonne.

C O U T U R I E R E ,

CONTENANT une Planche.

A, femme en robe, vue par-devant. B, femme en robe, vue par derriere. C, servante en juste, vue de côté.

Fig. 1. Coupe du derriere d'une robe de femme.

2. Coupe du devant.
3. Derriere plissé.
4. Devant plissé.
5. Manchettes.

6. Manches.
7. Manteau de lit coupé.
8. Le même, vu par dehors.
9. Le même, vu par devant.
10. Devant de manteau de lit avec ses plis.
11. Manteau de lit monté avec les manches en pagode.
12. Devant d'un juste.
13. Derriere d'un juste.

C O U V R E U R ,

CONTENANT deux Planches.

P L A N C H E I^{ere}.

Couverture en chaume.

FIGURE 1. Osier long pour lier les javelles.

2. Grandes javelles liées par des enlacements d'osier.
3. Couffinet pour faire les égouts.
4. Ouvrier qui monte des javelles sur le toit.
5. Coupe d'un toit où l'on voit le faite de la charpente, & deux chevrons chevalés dessus, &c.
6. Javelle, vue par son épaisseur.

Couverture en tuile.

7. Une chanlatte; a, le bord épais; b, le bord tranchant. B, le bout d'une membrure destinée à être refendue en chanlatte par le trait CD.
8. Coupe d'un toit, &c.
9. Egot pendant.

Fig. 10. Toit vu de face, &c.

11. Un contre-lattoir.
12. Tuiles plates vues en différens sens.
13. Arrangement des tuiles pour un toit à clair-voies.
14. Approche & contre-approche auprès des arrêtières.
15. File de tuiles creuses que l'on met quelquefois sur les arrêtières.
16. Faîtiers a mises en place, avec leur mortier b.
17. Deux bâtimens qui tombent l'un sur l'autre à angle droit, pour former une noue.
18. Autre noue formée par le bâtiment CDEF, qui se jette sur le bâtiment AB.
19. Toit d'un pavillon pour faire concevoir qu'on ne peut pas faire exactement cette couverture sans tuiles gironnées.
20. Muraille couverte avec des tuiles & des faîtiers.

P L A N C H E

PLANCHE II.

Couverture en ardoise.

- Fig. 1. Egout pendant ; *a*, le chanlatte-chevron ; *b*, une chanlatte ; *c*, les deux ardoises de l'égout.
2. Egout pendant établi sur des coyaux *b*.
 3. Egout retrouffé avec les coyaux.
 4. Egout retrouffé, assis sur des briques, au lieu d'en-tablement de pierres de taille.
 5. Toit couvert d'ardoises.
 6. Couverture d'inégale largeur, dont les rangs d'ardoises sont pourtant parallèles au faîte.
 7. Faîtage en ardoises.
 8. Couvreur qui monte à la corde nouée. *A*, sellette sur laquelle il est assis. *B*, étrier dont il se sert pour monter.
 9. Couvreur qui monte jusqu'à la pointe de la fleche d'un clocher. Il passe d'abord une grosse corde nouée par les lucarnes *A*, qui sont faites aussi haut que la charpente a pu le permettre. Parvenu sans difficulté à cette hauteur, pour s'élever jusqu'à

l'amortissement qui est à la pointe, il a une corde nouée légère & de bon chanvre *B*, la tenant de la main droite, comme on voit en *C*, & portant le bras droit en avant comme en *D*, il enveloppe la pointe de la fleche avec cette corde le plus haut qu'il peut comme vers *E* ; il attrape le bout de cette corde avec une latte, & il lie la partie *C* avec la partie *E* le plus serré qu'il lui est possible ; il se transporte ensuite sur cette petite corde, & il s'élève le plus haut qu'il peut ; il prend l'autre bout *F* de cette même corde, & la jettant plus haut, il gagne peu-à-peu l'amortissement ; alors il attache sa grosse corde nouée avec une anse de corde *D*, *A*, (fig. 10.) & une cheville de bois dur *B* qu'il passe dedans ; quand il a fait sa réparation, il descend sur cette grosse corde jusqu'à la hauteur des lucarnes *A* (fig. 9.), & quand il s'est établi sur la corde nouée qui passe par les lucarnes, il tire la ficelle (fig. 10.) *C*, qui répond à la cheville *B* ; & ayant dégagé cette cheville de l'anse de corde où il l'avoit passée, la corde nouée tombe d'elle-même.

11. Chaise renversée & attachée au haut d'une échelle ; servant à réparer les égouts.

DOREUR SUR CUIR.

CONTENANT une Planche.

FIGURE I. Ouvrier qui amollit les peaux.

2. Ouvrier qui corroie les peaux. *A*, tas de peaux battues.
3. Ouvrier occupé à détirer les peaux.
4. Ouvrier qui taille une peau en se réglant sur un chaffis de la grandeur de la planche qui doit servir à l'imprimer.
5. Ouvrier qui étend les peaux.
6. Ouvrier qui vernit.
7. Ouvrier qui étend le vernis que celui de la figure précédente a appliqué sur le cuir, en traçant, avec sa main, plusieurs lignes courbes à quelque distance les unes des autres.
8. Ouvrier qui frappe à petits coups sur le vernis pour qu'il s'imbibe mieux avec les feuilles d'argent.
9. Ouvrier qui enlève, avec un petit couteau, le vernis dans les parties du cuir doré qui doivent rester en argent.
10. Ouvrier qui nettoie avec un linge les endroits d'où il a enlevé le vernis, afin que l'argent paroisse sans altération. *B*, planches sur lesquelles sont clouées des cuirs vernissés, & que l'on expose au soleil, afin qu'ils sechent plus promptement. *C*,

Pierre sur laquelle on escarne les cuirs. *D*, croix ; instrument servant à porter les cuirs & à les étendre sur les cordes pour les faire sécher. *EE*, *F*, ressort semblable à celui dont on se sert pour polir les glaces, pour liffier les cartes à jouer, & regardé par M. Fougereux de Bondaroy comme plus avantageux à employer que le brunissoir, fig. 6 & 7, du *Dict. rais. des Sciences*, &c. *G*, comme on a perfectionné la presse à imprimer les cuirs, on a substitué à la place des deux jumelles qui forment les côtés de la presse que l'on voit dans la vignette de la planche du doreur sur cuivre dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. le montant qui est ici représenté. *H*, *I*, *K*, dans l'ouverture que l'on aperçoit dans la partie moyenne du montant *G*, on met les deux couffinets *I*, *K*, & on y ajoute plusieurs feuilles de carton *H*, pour rendre la pression plus moëlleuse. On peut voir dans l'*art de travailler les cuirs dorés*, par M. FOUGEROUX DE BONDAROU, l'explication de cette presse, & des changemens qu'elle a éprouvés. *I*, *M*, deux especes de galoches nécessaires pour le service de la presse.

HISTOIRE NATURELLE.

CONTENANT quatre Planches.

PLANCHE I^{ere}.

DIFFERENS degrés de la métamorphose des têtards ou petits poissons en grenouilles, & des grenouilles en poissons. Voyez l'art. GRENOUILLE, où vous trouverez une ample explication des figures de cette planche.

PLANCHE II.

- Fig. 1. Actinia-fociata, ou animal-fleur.
2. Section perpendiculaire d'un animal-fleur.
 3. Champignon de mer.
 4. Holothurie, ou verge-marine, *epipetrum*.
 5. Plume-de-mer rouge.
 6. Plume-de-mer à figure de doigt.

Fig. 7. Rein de mer applati.

8. Priape à tige déliée, *priapus pedunculo filiformi ; corpore ovato*.

PLANCHE III.

a, la cochenille femelle, vue par-dessous, de sa grosseur naturelle. *b*, la même vue par dessus. *A*, *B*, l'une & l'autre vues au microscope. *c*, le mâle vu par dessous de sa grosseur naturelle. *d*, le même vu par-dessus. *e*, le même vu de profil ou de côté. *C*, *D*, *E*, les mêmes grossis par le microscope. *i*, la femelle qui commence à s'enfler & à s'engourdir. *I*, la même vue au microscope. *k*, *l*, *m*, la femelle dans le dernier degré de son enflure & de son engourdissement, vue par-dessous.

par-dessus & de côté. K, L, M, la même grossie au microscope, & vue sous les mêmes aspects.

Fig. 1, 2, 3, 4 & 5. Cinq especes du caillou, nommé *salagramam* par les Indiens.

PLANCHE IV.

Structure singuliere du tibia & du cubitus des grenouilles. Voyez l'article TIBIA de ce *Suppl.*

HERMAPHRODITES.

Trois Planches.

PLANCHE I^{ere}.

FIGURE 1. Hermaphrodite dans qui le sexe féminin semble dominer.

2. Hermaphrodite dans qui le sexe mâle domine.
3. Hermaphrodite qui semble réunir les deux sexes d'une manière moins imparfaite que les précédens.
4. Autre, plus homme que femme.

PLANCHE II.

Fig. 5. Deux jumeaux hermaphrodites.

Fig. 6 & 7. Sujet mal conformé dans ses parties de la génération.

8. Autre espece d'hermaphrodite.

PLANCHE III.

Fig. 9 & 10. Parties extérieures de la génération de Michel-Anne Drouart.

11 & 12. Parties intérieures & extérieures de la génération d'un autre hermaphrodite. Toutes ces figures sont suffisamment expliquées dans ce *Supplément* au mot HERMAPHRODITE.

CHIRURGIE.

Huit Planches.

PLANCHE I^{ere}.

Fig. 1. Bandage pour l'anus artificiel.

- 2 & 3. Vase de fer-blanc substitué à celui qui est marqué B, dans la fig. 1.
4. Saphyletome vu en entier, sa lame renfermée dans la gaine. *a*, la lame remplissant toute l'ouverture. *b*, l'extrémité du côté du manche. *c*, le manche. *d*, la partie aplatie du manche.
5. La lame de l'instrument, vue hors de la gaine. *a*, son tranchant. *b*, son extrémité du côté du manche. *c*, une paillette qui sert à fixer la lame dans la gaine. *d*, le manche. *e*, piece de ponce.
6. La gaine de l'instrument, vue en dessous. *a*, l'ouverture de la gaine. *b*, l'entrée de la gaine. *c*, l'anneau qui sert à passer les doigts du milieu. *A*, profil de l'entrée de la gaine.
7. Ancienne maniere de lier les polypes de la matrice & du vagin pour en faire l'extirpation.
8. Nouvel instrument pour la même opération.

PLANCHE II.

Fig. 1. Dessin d'une partie du cercle fixe de l'instrument appelé *speculum uteri*, & d'une de ses branches. Les lignes ponctuées montrent la disposition de tout l'instrument. *a*, tête d'une des six branches droites, fig. 2 *a*. *b*, branche courbe portant la branche droite unie en une seule piece, fig. 2 *b*. *c*, tourillon. *d*, chaîne de montre qui, passant sur le tourillon *c*, sert à tirer la branche courbe *b* vers le cercle, où elles doivent toutes se rendre par ce même moyen uniformément répété. *e*, couplet de la branche courbe entre les deux joues du cercle creux, fig. 2 *g*. *f*, portion du cercle fixe, au-devant duquel est un autre cercle mobile, fig. 3, *f*, *g*.

2. *a*, *a*, branche droite qui se monte à vis pour en substituer d'autres plus grandes. *b*, branche courbe à laquelle est jointe la branche droite. *c*, tourillon. *d*, chaîne de montre qui porte un large anneau, dans lequel roule la tête de la branche droite, pour qu'en la tirant vers le cercle fixe, cette chaîne prenne toujours une direction droite.
3. *f*, profil du premier cercle creux & fixe. *g*, profil du second cercle plein & mobile, ajusté & posé

sur le tourillon *c*, fig. 1, 2. Le même cercle reçoit la chaîne *d*, fig. 1, 2, dans une rainure intérieure, ce qui n'empêche pas qu'il n'ait son appui & son jeu sur le tourillon. *h*, tête du tourillon *c*, fig. 1, 2, laquelle arrête le cercle plein *g*, sans en gêner le mouvement. Entre ces deux cercles est établi un cliquet à queue; il arrête le cercle mobile à mesure qu'on le tourne avec la main, & la queue sert à le relâcher.

Fig. 4. L'instrument fermé, tel qu'on le présente au vagin pour y être introduit. Quand l'instrument est entièrement ouvert, on ne voit que les deux cercles & les têtes des branches droites, lignes ponctuées. *b*, queue du cliquet.

5. L'instrument ouvert sur la proportion d'une extension de l'orifice du vagin de deux pouces & demi de diametre.

PLANCHE III.

Fig. 1. La chaise chirurgicale, vue en perspective. *a, a, a*, roulettes à l'angloise. *b*, vis à oreilles. *c, c*, pieds de devant. *c, c*, pieds de derriere. *d, d, d, d*, premieres traverses. *e, e*, secondes traverses. *f, f*, bras. *g, g, g*, chaffis du dossier mobile. *h, h*, marche-pieds mobiles. *i, i*, supports. *j*, tiroir. *k, k*, chaffis du siege à coulisse & premier coussin dormant. *l*, second coussin à la main. *m*, dossier garni. *n, n*, bras garnis. *o*, fléau; 1, talon renversé; 2, poignée. *p*, bouton mobile portant une broche de fer. *q, q*, régulateurs de l'inclinaison du dossier. *r, r*, crampons de retenue. *s, s*, tourillons & chapes sans lacs. *s, s*, tourillons, chapes & lacs. *t, t*, écrous & vis en piece quarrée. *u, u*, régîtres cachés par la fallie de douilles du portant 7 & bougeoir 8. Voyez planche IV. fig. 6. & planche V. *u, 3*, tringle mobile du dossier; 4, 4, ses branches en équerre; 5, tringle fixe du siege à coulisse *k*; 6, 6, coulans de la tringle du siege; 7, 7, 7, portans garnis, branche, dez, tiges, douilles quarrées & vis; 8, bougeoir à quatre couplets; 9, 9, 9, joints & frettes des bras qui se démontent; 10, boîtes de la tringle du dossier; 11, coulant de la même tringle; 12, tête tierce mobile.

2. La chaise chirurgicale, vue de face. Les lettres

désignent les mêmes parties que dans la *fig. 1.* & leur correspondent.

P L A N C H E I V.

- Fig. 1.* La chaise chirurgicale, vue par derriere. Les lettres désignent les mêmes parties que dans la *fig. 1.* de la planche précédente & leur correspondent.
1. *a, a*, fiches à nœuds prolongées en mamelons dans les fleaux. *x, x*, deux supports, traverse & crampon tournant *y*.
 2. *a*, une des deux branches de la têtiera mobile. Voyez planche III. *fig. 1* & 2. & planche IV. 12. *b*, tourillon où doit passer un lacs. *c*, douille ronde, assortie de deux vis, forcé de la longueur & grosseur du mamelon *e*. *d*, un des quatre boutons où s'attachent les lacs. *f*, un des deux coulans de la tringle du dossier, vis dessus, vis derriere, & mamelon en avant. *g*, partie de la tringle du dossier, sur laquelle joue la branche de la têtiera & le coulant, réunis par la douille *c* & le mamelon *e*.
 3. *a*, bout du bras garni. Planche III. *fig. 1* & 2. planche V. 7. *b*, platine en patte-d'oie. *c, c*, trous percés à un demi-pouce du bord.
 4. *a*, bout du bras garni. *b*, queue droite de la douille quarrée du portant. *c*, mouvement de la queue, lignes ponctuées. *d*, tête du bouton sur lequel joue la même queue. *e*, trou d'une cheville à oreilles correspondant à ceux de la platine en patte-d'oie.
 5. *a*, bout du bras garni. *b*, douille quarrée du portant. *c*, portant, lignes ponctuées. *d*, chevilles à oreilles. *e*, queue droite de la douille quarrée.
 6. *a, a, a, a*, coupe du canal d'un regître. Planche III. *fig. 2.* & planche V. *u*, & le fond du canal ouvert au milieu. *b, b*, deux oreilles du canal vissées sur la seconde traverse de derriere du bâtis. Le canal a deux oreilles semblables vissées sur la seconde traverse de devant du bâtis. Le regître joue à nud par le dessus sous le chassis & le panneau enrasé du siege. *c*, regître avec son bouton. *d*, té renversé, vissé sous le bout du regître opposé au bouton pour contenir le regître, & l'empêcher d'échapper.

P L A N C H E V.

a, a, roulettes à l'angloise. *b, b*, vis à oreilles. *c*, pied de devant, droit. *c*, pied de derriere, cambré. *d*, premiere traverse. *e*, seconde traverse. *f*, bras. *g*, chassis du dossier mobile. *h, h*, marche-pieds mobiles, relevés & abaissés; leurs mouvemens, lignes ponctuées. *i, i*, supports. *k, k*, chassis du siege à coulisse, & premier coussin dormant, tirés en avant, lignes ponctuées. *l*, second coussin, à la main. *m, m*, dossier garni. Lignes ponctuées. *n*, bras garni. *o*, fléau; 1, talon renversé; 2, poignées, bouton mobile & broche. *q*, régulateur de l'inclinaison du dossier. Inclinaison, lignes ponctuées. Abaissement du dossier & support. *Idem.* *r*, crampon de retenue. *s*, tourillon & chape sans lacs. L'écrou & vis, planche III. *fig. 2.* *t*, ne sont point dessinés pour découvrir le coulant de la tringle du siege, &c. *u*, regître. *x*, support. *x*, lignes ponctuées. *y*, crampon tournant. *y*, lignes ponctuées. 5 & 6, tringle fixe du siege, coulant, douille quarrée & vis; 7, portant sans garnitures; 7, douille quarrée & vis, queue droite & cheville à oreilles. Voyez planche IV. *fig. 5*; 9, 9, joints & frettes; 10, boîte de la tringle du dossier; 11, coulant de la même tringle; 12, têtiera mobile; 13, élévation de la tringle & de la têtiera, lignes ponctuées.

P L A N C H E V I.

Différens bandages faits avec la résine élastique. Voyez les articles RÉSINE ÉLASTIQUE & SUBSTANCE RESINEUSE.

P L A N C H E S V I I & V I I I.

Ces deux planches se rapportent aux articles TIBIA & TENACITÉ DES OS, où elles sont suffisamment expliquées.

Les os des *fig. 7, 8, 9, 10, 11, 12* & *13*, ont été présentés à l'académie des Sciences & à la correspondance royale de Médecine de Paris. On en trouvera une description plus détaillée dans les Mémoires de la correspondance royale de Médecine, que le public attend avec empressement.

L I N G E R E,

C O N T E N A N T quatre Planches.

P L A N C H E I^{ere}.

- F** I G U R E S 1. Le point de surjet.
2. Le point de côté.
 3. Le point-derriere ou derriere-point.
 4. Le point devant.
 5. La couture rabattue.
 6. Le point noué ou point de boutonniere.
 7. Le point de chaînette.
 8. Le point croisé.
 9. Peignoir en pagode.
 10. Bonnet piqué.
 11. Coëffure de dentelle.
 12. Coëffure à deux rangs ou à bavolet.
 13. Grande coëffe en mouffeline. A, coëffure en papillon sur une tête de carton.

P L A N C H E I I.

- Fig. 14.* Chemise de femme à la françoise.
15. Chemise de femme à l'angloise.
 16. Autre à l'angloise.
 17. Mantelet en mouffeline.
 18. Coqueluchon du mantelet.
 19. Linge de sein.
 20. Manches en amadis.

P L A N C H E I I I.

- Fig. 21.* Coupe du beguin.
22. Beguin monté.
 23. Têtiera.
 24. Cornette pour la nuit.
 25. Bonnet rond.
 26. Lange piqué.
 27. Petits bras.
 28. Chemise de brassiere.
 29. Coupe de la chemise de brassiere.
 30. Tour-de-lange.
 31. Bavoir.
 32. Dedans de berceau ou dessus d'archet.
 33. Chaussettes du premier âge.
 34. Chemise du premier âge.
 35. Chemise d'homme.
 36. Poignet de chemise travaillé.
 37. Col d'homme.

P L A N C H E I V.

- Fig. 38.* Chauffons.
39. Tablier de valet-de-chambre.
 40. Manchette de botte.
- Alphabet & chiffres pour la marque du linge.

LUTHIER,

CONTENANT six Planches à cause de deux doubles.

PLANCHE I^{ere}.

Instrumens des Hébreux.

FIGURE I. Ascior, asor, asur ou hasur.

2. Atsé beroseim, ou, suivant Kircher, gnelse berusim.
3. Cinnyre, ou kinnor.
4. Nablé, nablum, naulum ou nebel.
5. Minnim. Voyez MINNIM, (*Musiq. instr. des Hébr.*) Supplément.
6. Machul ou machol.
7. Autre machul ou machol. Voyez MACHUL, (*Musiq. instr. des Hébr.*) Supplément.
8. Mnaanim. Voyez MNAANIM, (*Musiq. instr. des Hébr.*) Supplément.
9. Nable ou nebel suivant D. Calmet. Voyez NABLE, (*Musiq. instr. des Hébr.*) Supplément.
10. Magraphe d'Aruchin. Voyez MAGRAPHE ou MAGREPHA, (*Musiq. instr. des Hébr.*) Supplément.
11. Chatzotzerôth ou trompette de Juifs. La trompette des Romains (*tuba*) étoit entièrement semblable à celle-ci. Voyez CHATZOTZEROTH, (*Musiq. instr. des Hébr.*) & TROMPETTE, (*Musiq. instr. des anc.*) Supplément.
12. Toph ou tuph, espece de tambour.

PLANCHE II.

Instrumens des anciens.

Fig. 1. Cor de chasse des anciens.

2. Autre cor, mais qui paroît par les bas-reliefs antiques n'avoir servi que dans les actes religieux & militaires.
 3. Causeus (de la Chauffe), d'où j'ai tiré cette figure, veut, dans le second volume de son *Museum Romanum*, que ce soit l'instrument dont se servoient dans les funérailles ceux que les Grecs appelloient *tymbaulas*, les Latins *suticines* & quelquefois *sicinistæ*. Ce même auteur appelle cet instrument flûte, & veut qu'il soit de corne, mais la figure me paroît prouver le contraire. Cet instrument n'est pas non plus une flûte, puisqu'il n'a point de trous latéraux pour les différens tons; voyez FLUTE, (*Musiq. instr. des anc.*) Supplément: mais cela n'empêche pas qu'il ne soit l'instrument funéraire des suticines, car Aulu-Gelle l'appelle *tuba* dans ses *Nuits attiques*, liv. XX. chap. ij. Ovide & d'autres auteurs l'appellent aussi *tuba*.
 4. Buccine; c'étoit une coquille ou conque. Voyez CONQUE, (*Musiq. instr. des anc.*) Supplément. On s'en servoit à la guerre; probablement on fit des buccines d'airain, en leur conservant la forme d'une conque.
 - 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 & 16. Flûte des anciens. La flûte double (fig. 6.) est tirée d'un sacrifice à Priape. Je crois que le cylindre supérieur duquel sortent les deux flûtes, & le tuyau qui sert d'embouchure, je crois, dis-je, que ce cylindre contient deux anches, une pour chaque flûte.
- Quant à la fig. 7, c'est l'espece de flûte la plus simple, faite d'un roseau, il est probable que l'anche de cet instrument est cachée, ou que ce n'étoit qu'une simple fente, comme dans nos chalumeaux le plus communes; aussi Causeus (de la Chauffe), d'où j'ai tiré cette figure, l'appelle *calamus pastoralis*.

La fig. 8 est tirée des antiquités d'Herculanum, & c'est la flûte phrygienne la plus simple, car elle est tirée d'un tableau qui représente Marsyas don-

nant leçon à Olympe, Phrygien; elle paroît fendue par le bout supérieur, & c'est probablement l'anche; cette fente même confirme que c'est une flûte phrygienne, car, comme le dit Bartholin de *tibiis veter.* d'après Eustache, commentateur d'Homere, « la trompette tyrrhénienne est fendue par le bout comme la flûte phrygienne ».

Pour les fig. 9, 10 & 11, voyez FLUTE, (*Musiq. instr. des anc.*) Supplément.

La fig. 12 est une flûte spondaïque, suivant Causeus, d'où je l'ai tirée. Voyez aussi PRÆCENTORIENNE, (*Musiq. instr. des anc.*) Supplément.

La fig. 13 représente deux flûtes parfaitement égales, & qui paroissent se tenir par le bas, aussi Causeus les appelle *tibiae pares*. Les cinq boutons que portent ces flûtes semblent être percés: mais si le même musicien jouoit en même tems de ces deux flûtes, ces boutons ne doivent pas être percés, car on ne peut couvrir que quatre trous du même côté avec chaque main: j'en conclus donc ou que ces boutons sont de vraies chevilles non-percées, & qui servoient à boucher les trous, comme on le dit à l'article FLUTE, (*Musiq. instr. des anc.*) Supplément; ou que l'on jouoit de ces flûtes séparément. Le premier sentiment est le plus probable, car pourquoi mettre des boutons percés sur des trous?

La flûte (fig. 16.) qui paroît d'os est la seule qui ait un biseau. Voyez pour cela l'article FLUTE, (*Musiq. instr. des anc.*) Supplément.

Fig. 14. Orgue ancienne tirée du *Museum Romanum* de la Chauffe, lequel rapporte que l'original se trouve dans des médailles de Néron. Je donne cette orgue combinée avec la cornemuse, fig. 15, parce que je l'ai trouvée de même dans mon original. On ne voit aucune apparence de biseaux ni de truches dans les tuyaux de cette orgue; il est vrai qu'on peut les supposer de l'autre côté: au reste la petitesse du réservoir à vent me semble prouver qu'on ne faisoit résonner qu'un tuyau à-la-fois.

15. Cornemuse ancienne tirée du *museum* de la Chauffe, & copiée d'un bas-relief antique. Cette cornemuse a deux flûtes, chacune à trois trous; car je pense que les poils de l'outre en cachent un. On ne voit point par où le musicien inspiroit le vent dans l'outre.
17. Autre cornemuse ancienne aussi tirée du même *museum*, je serois presque tenté de croire que la flûte percée de trois trous servoit pour exécuter la mélodie, & les deux autres pour faire les bourdons: cette cornemuse a un tuyau séparé pour inspirer le vent.
18. Lituus tiré de Montfaucon, d'après Fabretti. Voyez aussi LITVUS, (*Musiq. instr. des anc.*) Supplément.
19. Trigone; peut-être aussi étoit-ce l'instrument appelé *tricorde*: cet instrument est en même tems une espece de sistre, car les anneaux devoient résonner quand on pinçoit les cordes.
20. Autre trigone.
21. Espece de lyre ou de cithare qui est placé ici, parce qu'elle paroît être le premier pas fait vers les guitares, les luths, &c.
22. Quoique cette figure n'ait que deux côtés, je la regarde cependant comme un trigone: elle est tirée des antiquités d'Herculanum.
23. Dichorde ou pectis.
24. Monocorde tiré des *harmoniques* de Ptolomée.
25. Espece de guitare tirée d'un monument qui se trouve dans Boissard.
26. Espece de cymbale d'airain, & peut-être les *crembala* des Grecs.

Fig. 27.

- Fig. 27. Tête entourée du phorbéion. *Voyez ce mot, (Musiq. instr. des anc.) Supplément.*
28. Crotales faites de roseaux.
29. Vases d'airain qui pendoient dans les bains ; on les frappoit avec le marteau A, pour marquer l'heure de l'entrée & celle de la sortie.
30. Causeus (de la Chauffe) d'où j'ai tiré cet instrument, l'appelle *cymbale crotaligere*, ou *disque crotalophore* ; il paroît qu'il a copié cette figure de Bello-rius ; il me semble probable qu'on faisoit tourner cette cymbale autour de son centre, & que toutes les clochettes résomboient & faisoient résonner le disque même en tombant dessus.
31. Pied garni du scabella, scabilla ou scabellum.
32. Cymbale, surnommée *suspendue* (pensile) par Causeus ; je crois que ce n'est que le disque crotalophore, fig. 30. mais auquel il manque les sonnettes.
33. Monocorde, tiré de Causeus (de la Chauffe).
34. Sementerion.

PLANCHE III.

Instrument étrangers.

- Fig. 1, 2 & 3. Trompettes d'ivoire des Indiens.
- 4, 5, 6 & 7. Flûtes des Indiens. Les flûtes, n°. 4 & 7, sont en usage dans le royaume de Juida ; elles sont de fer. Les flûtes, n°. 5 & 6, sont de roseau, & paroissent des flûtes à bec.
8. Guitare des Indiens.
9. Grand gongom des Hottentots.
10. Balato avec ses baguettes.
11. Gong ou cong.
12. Tlounpounpan des Siamois.
13. Tapon des Siamois.
14. Tong ou clong des Siamois.
15. Tambour des Negres de la Côte-d'Or.
16. Pat-cong des Siamois.
17. Tambour des Negres.
18. Espece d'orgue des Chinois. *Voyez ORGUE, (Luth.) Supplément.*
19. Espece de chauderon de métal, dont les Indiens se servent dans leur musique, en frappant dessus avec les baguettes.
20. Tambour du royaume de Juida.
21. Petit tambour des Negres de la Côte-d'Or.
22. Tambour des femmes de Juida.

- Fig. 23. Tifa, espece de tambourin des habitants de l'île d'Amboine.
24. Teponatzle, espece de tambour des Péruviens.
25. Espece de pincette dont les Negres de la Côte-d'Or se servent en guise d'instrument de musique à percussion.
26. Tambour des Péruviens, autre que le teponatzle ; on le frappoit avec les mains.
27. Tifa. *Voyez fig. 23, & son explication.*
28. Rabana, espece de tambourin dont se servent les femmes de l'île d'Amboine.
29. Espece de tambour des femmes hottentotes : elles en jouent avec les doigts.
30. Pannier d'osier rempli de coquilles, dont les Negres se servent dans leur musique. *Voyez TAMBOUR, (Luth.) Supplément.*

PLANCHE IV.

Instrument de différentes sortes.

- Fig. 1. Clavecin vertical.
2. Harpe double.
3. Chitarrone.
4. Orphéoron.
5. Tympanischiza, espece de trompette marine.
6. Buche. *Voyez BUCHE, (Luth.) Supplément.*
7. Lyra di braccio.
8. Archi-viole de lyre.
9. Régale.
10. Penorcon.
11. Chiterna.
12. Cervelat.
13. Cornet à bouquin.
14. Instrument singulier tiré de Kircher ; & dont il est parlé à l'article CORNEMUSE, (Luth.) *Supplément.*
15. Flûte traversière à deux clefs, avec le bouchon mobile & la tête brisée à coulisse.
16. Tête à coulisse, avec le bouchon mobile.
17. Clarinette, vue par devant.
18. Clarinette, vue par derrière.
19. Tête de la clarinette, vue en face. La piece *a* est un morceau de roseau aminci convenablement, & qui s'attache avec du fil sur le trou triangulaire de la tête.
20. Tête de la clarinette, vue de côté, avec la languette de roseau vue de même en *a*.

MARCHANDE DE MODES,

CONTENANT une Planche.

LA vignette représente la boutique d'une marchande de modes.

Bas de la Planche.

Fig. 1. Coupe du coqueluchon d'un mantelet.

Fig. 2. Mantelet coupé. Dans cette coupe est celle de la mantille de cour en lignes ponctuées.

3. Pelisse coupée.

MATHÉMATIQUES.

GÉOMÉTRIE,

CONTENANT une Planche.

FIGURE 5. Dendrometre de MM. Duncombe & Whittels. A, demi-cercle. B, son diametre. C, altimetre. D, la corde. E, le rayon. F, index d'élévation. G, petit demi-cercle de l'altimetre. H, son

appui. I, vis qui sert à avancer & à reculer le rayon. K, piece qui le contient en place. L, le plomb. M, traversin de la piece coulante. N, axe. O, clef de la vis. P, piece coulante. Q, bras

E

mobile. R, alidade qui porte le télescope. S, arcs pour régler la position de l'alidade. T, petit quart de cercle de l'alidade.

Les autres figures se rapportent aux articles ACUTANGLE, JAUGEAGE, MILIEU, &c. où on peut en voir l'explication.

ALGÈBRE.

Une Planche double équivalente à deux.

Constructeur universel d'équations.

MÉCANIQUE.

Trois Planches.

PLANCHE I^{re}.

Chaise roulante, dans laquelle un homme qui a perdu l'usage de ses jambes peut se promener sans cheval sur les chemins.

Fig. 1. Grande & petite roue.

2. Plan de la voiture.

3. La voiture en perspective.

PLANCHE II.

Fig. 1 & 2. Instrument balistique.

3. Machine qui se meut d'elle-même. ABCD, le chaffis dans lequel elle se meut. EF, roues de cuivre de même diamètre, dont l'axe G est mobile. 1, 2, 3, 4, &c. aimans artificiels placés dans les dents & tout autour de la roue. HI, deux aimans

égaux enchâssés dans la plaque AC. KL, deux autres aimans enchâssés dans la plaque BD.

4 & 5. Voiture qui marche seule. EF, l'effieu de devant. G, roue horizontale. HL, manivelle de fer. BB, les roues de derrière. QQ, deux petites roues. PP, rouleaux au-dessus de l'impériale. R, poulie. ST, planches qui soutiennent les plaques de fer qui mordent dans les roues QQ.

6. Balance des grains.

PLANCHE III.

Les fig. 1, 2, 3 & 4, ont rapport aux cordes vibrantes.

Fig. 5. Balance pour peser les laines filées.

Les fig. 6, 7 & 8, ont rapport à une démonstration métaphysique du principe de l'équilibre.

OPTIQUE.

Deux Planches.

PLANCHE I^{re}.

Fig. 1, 2 & 3, servent à expliquer l'effet des soufflures du verre par rapport à la réfraction de la lumière.

4. Machine pour tailler les lentilles paraboliques, hyperboliques & elliptiques. aa, bb, cc, dd, chaffis. e, f, g, h, i, k, l, m, n, o, p, q, vis.

5. Boîte dans laquelle entre le chaffis. a, vis qui porte la poupée yz, (fig. 4.) sur laquelle le verre est posé. b, la roue.

6. a, b, c, cône de bois. d, e, f, section du cône. g, h, i, lame d'acier qui supplée à ce que la scie a emporté.

7. Microscope solaire, composé d'un miroir A qui, par le moyen de la vis SH qui le soutient en 7, s'incline plus ou moins pour recevoir les rayons du soleil; d'une grande lentille B, qui reçoit les rayons réfléchis par le miroir; & d'un tube C, où

est enfermé l'objet que le microscope doit grossir. A l'extrémité E, on adapte le second tube GE qui, au bout F, porte une petite lentille. Ce second tube s'enfonce plus ou moins dans le grand foyer jusqu'à une juste distance du foyer de la seconde lentille. Il en est de même du tube D, qui entre aussi à volonté dans le tube C.

Fig. 8 est un diagramme, qui explique l'effet de ce microscope solaire.

PLANCHE II.

Fig. 1. Diagramme du microscope de Newton.

2. Diagramme du microscope à réflexion, inventé par M. Barker.

3. Le microscope monté, qui peut servir aussi de télescope grégorien.

ASTRONOMIE.

Huit Planches.

PLANCHE I^{re}.

Fig. 5. Jovilabe, tiré de l'Astronomie de M. de la Lande.

PLANCHE V.

Fig. 41. Lunette parallatique.

PLANCHE VII.

Fig. 68 & 69. Changemens proposés à l'Octant de Hadley pour le perfectionner.

PLANCHE VIII.

Saturnilabe.

Les autres figures d'Astronomie sont suffisamment expliquées dans les articles auxquels elles ont rapport, nous nous sommes contentés d'énoncer ici ces quatre nouveaux instrumens.

GÉOGRAPHIE.

Dix Planches doubles équivalentes à vingt.

- I. Carte des parties nord & ouest de l'Amérique.
- II. Carte des parties nord & est de l'Asie.
- III. Nouvelle représentation des côtes nord & est de l'Asie.
- IV. Carte de la Californie & des pays nord-ouest, séparés de l'Asie par le détroit d'Anian.
- V. Autres cartes diverses de la Californie.
- VI. Carte des nouvelles découvertes, dressée par M. Buache. Extrait d'une carte japonaise de l'univers.

- VII. Carte générale des découvertes de l'amiral de Fonte, & autres navigateurs Espagnols, Anglois & Russes, pour la recherche du passage à la mer du Sud.
- VIII. Carte générale des découvertes de l'amiral de Fonte, représentant la grande probabilité d'un passage au Nord-ouest.
- IX. Cartes des Terres Arctiques.
- X. Partie de la carte du capitaine Cluny.

GNOMONIQUE.

Sept Planches.

Les figures des Planches I. II. III. IV. V. & VI. sont suffisamment expliquées dans les articles auxquels elles se rapportent.

PLANCHE VII.

Fig. 1. Instrument qui montre les heures du jour, & l'élévation du soleil au-dessus de l'horizon pour telle latitude que ce soit. A B, plaque de cuivre sur laquelle est gravé un cadran rectiligne. C D E,

quart de cercle divisé en degrés & en minutes par des transversales. E D F, règle de cuivre mobile à laquelle il est attaché, & par le moyen de laquelle on le place sur tel degré de latitude qu'on veut. A M, A K, rainures. G, H, deux vis qui servent à l'arrêter. S T, alidade. R, grain de chapelet qui coule le long du fil. V, coulant. X, Y, pinnules.

Fig. 2., représente un cadran horizontal, dont la construction est très-simple & très-aisée, comme on peut le voir à l'article où il en est parlé.

PHYSIQUE.

Trois Planches.

PLANCHE I^{re}.

Fig. 1. Machine inventée par Musschenbroek, pour représenter aisément & clairement les phénomènes de l'arc-en-ciel.

2. La même machine, vue par derrière.

3 & 4. Hygrometre, de l'invention de M. Ferguson. A A A A, (*fig. 3.*) chaffis de menuiserie, dans lequel est emboîté un panneau de bois blanc. C C, endroit où il déborde. F, goupille à laquelle les roues H & G sont suspendues. L, autre poulie sur laquelle passe la corde I K. M, autre poulie. N, plomb suspendu au bout de la corde I K. A A, (*fig. 4.*) plaque graduée qu'on attache derrière le chaffis. B, le style.

5. Nouveau ventilateur.

châssé dans le pilier. H, vis qui sert à l'arrêter. I, rainure dans laquelle coule la vis pour hausser ou baisser l'électrometre selon la hauteur des phioles. K, hémisphère de cuivre poli qui tient au conducteur. L, vis d'acier qui passe par le haut du cylindre, dont les pas sont espacés d'un vingt-quatrième de pouce. M, globe de cuivre poli qui tient à la vis L. N, échelle dont les divisions marquent les tours de la vis. O, plaque circulaire qui se meut avec la vis, & dont chaque tour répond aux divisions de l'échelle. Elle est divisée en douze parties égales.

Les *fig. 5, 6, 7, 8 & 9*, appartiennent à l'article PESE-LIQUEUR, & y sont suffisamment expliquées.

PLANCHE II.

Fig. 1. Expérience appliquée à l'effet de la commotion. Voyez COMMOTION.

2. Plan d'un cerf-volant.

3. A rapport à la force d'inertie.

4. Electrometre, inventé par M. Lane. A, vaisseau de verre cylindrique de six pouces de long & de seize de circonférence, qu'on a substitué au globe. B, la roue dont chaque révolution fait tourner quatre fois le vaisseau cylindrique. C, le conducteur. D, phiole bouchée. E, fil de cuivre qui aboutit à une plaque mince sur laquelle la phiole est posée. F, pilier de l'électrometre. G, cylindre de cuivre en-

PLANCHE III.

Cheminée - poêle.

Fig. 1. Elévation d'une cheminée vue de face, dans laquelle on a pratiqué un poêle.

2. Coupe de la même cheminée.

3. Plan de la même cheminée.

4. Chaffis de fer de la longueur & de la largeur du tuyau de la cheminée (qu'on voit de profil à la *fig. 2.*), avec ses deux soupapes.

5. Vue en face des différens mouvemens nécessaires au jeu des soupapes.

6. Elévation d'une cheminée - poêle dont les portes s'ouvrent en coulisses.

MUSIQUE,

CONTENANT vingt-une Planches.

ELLES portent toutes leur explication, & il seroit superflu de la répéter ici.

MEUNIER,

CONTENANT cinq Planches.

PLANCHE I^{re}.

LA vignette représente l'élévation d'un moulin vu en-dehors. A, arc tournant. B, roue du dehors. C, aubes & coyaux. D, homme qui leve la vanne. E, pont de pierre. F, logement du meunier. G, corde servant à monter les sacs.

Bas de la Planche.

- Fig. 1. Plan des meules qui rendent la farine rouge, le son lourd & mal écuré: ce qui provient de la mauvaise qualité des meules, de la manière de les rhabiller & de l'irrégularité des rayons.
2. Plan des meules à moudre par économie. A, meule courante. B, engravure de l'annille ou place de la clef, *fig. 1*. B, l'annille scellée sur la meule, *fig. 2*. C, meule gissante. D, place où l'on met la boîte, *fig. 1*. D, boîte & boëtillons, *fig. 2*. E, coupe de la meule courante avec les engravures de l'annille F, *fig. 1*. La même garnie de l'annille, *fig. 2*. G, coupe de la meule gissante, avec la place de la boîte H, *fig. 1*. La même garnie de la boîte, boëtillon & faux-boëtillon, *fig. 2*.

PLANCHE II.

Coupe du moulin sur la largeur.

A, pont de bois. B, vanne de décharge. C, pont de pierre qui conduit à la vanne mouloire. D, entrée principale. E, escalier pour monter au premier étage. F, rouet avec chevilles. G, arbre tournant. H, tourillon. I, hérifson & chevilles. K, lanterne à fuseaux pour faire tourner la petite bluterie. L, lanterne à faire tourner la meule. M, croisée. N, fer. O, palier. P P, les deux braies. Q, lanterne à faire monter les sacs. S, arbre de couche portant une lanterne & des poulies, servant à faire tourner les bluteries & tarare des étages supérieurs. T, meule gissante. V, meule courante. X, enchevetrures. Y, annille. Z, archures & couvercles qui entourent & couvrent les meules. & &, trémions & porte-trémions. 1, auget. 2, trémie. 3, crible de fil de fer, ou crible d'Allemagne. 4, moulinet pour lever la meule. 5, bluterie à son gras. 6, auget de la bluterie. 7, trémie de la même bluterie. 8, tarare servant à nettoyer le bled. 9, ailes du tarare. 10, poulie. 11, corde à faire tourner le tarare. 12, trémie & auget. 13, anche qui conduit le bled du tarare dans le bluteau de fer blanc. 14, bluteau de fer blanc à passer le bled. 15, poulie & corde servant à faire tourner le même bluteau. 16, ouvrier qui jette du bled dans la trémie. 17, bascule à monter les sacs. 18, garouenne de dehors pour monter les sacs. 19, corde à pareil usage. 20, garouenne du dedans. 21, rouleau à faciliter le cable. 22, ouvrier qui engrène le cable. 23, autre qui verse du bled dans le tarare.

PLANCHE III.

Coupe du moulin sur la longueur.

A, ouvrier qui avance ou recule le chevreffier.

B, chevreffier du dehors. C, chaise qui porte l'arbre tournant. D, arbre tournant. E, tourillon. F, massif servant à porter la chaise. G, roue à vanne. H H, aubes. I I, coyaux. K, niveau de l'eau qui fait tourner la grande roue. L, rouet, embrasures & chevilles. M, chevreffier du dedans. N, hérifson servant à faire tourner la bluterie de dessous. O, palier. P, lanterne à monter le bled. Q, les deux braies. R, beffroi. S, batte & croisée. T, lanterne. V, babillard. X, baguette pour remuer le bluteau qui tamise la farine. Y, bascule pour engrêner la lanterne qui fait tourner la bluterie du dessous. Z, bluteau supérieur. &, partie supérieure de la huche, où tombe la farine lorsqu'elle se tamise. a, accouplements du bluteau. b, bluterie cylindrique tournante. c, anche qui conduit les issues dans la bluterie du dessous. d d, les différents gruaux. e, lanterne à faire tourner la bluterie du dessous. f, chaise du dedans. g, poulie & corde à faire monter le bled. h, corde à monter les sacs. i, anche des meules ou conduite de la farine dans le bluteau. k, cordages & poulies faisant tourner les bluteries au-dessus. l, trempure pour approcher les meules. m, meule gissante. n, meule courante, vue en coupe. o, enchevetrures. p, annille. q, frayon. r, archures. s, s, trémions & porte-trémions. t, poulie & corde servant à élever ou baisser l'auget. u, auget. x, trémie. y, crible de fer. z, moulinet, cable & vingtaine à élever la meule pour rhabiller. 1, bluterie à son gras. 2, auget. 3, trémie. 4, sonnette avec une corde, pour avertir lorsqu'il n'y a plus de bled dans la trémie. 5, tarare servant à nettoyer le bled. 6, ailes du tarare. 7, trémie du tarare. 8, auget du tarare. 8, bluteau de fer blanc pour cribler le bled. 10, ouvrier qui renverse un sac de son gras dans une trémie. 11, dessous de l'escalier. 12, bascule à faire monter les sacs. 13, garouenne à tirer les sacs. 14, ouvrier qui engrène le cable pour faire monter les sacs. 15, corde à monter les sacs. 16, palier de l'escalier. 17, ouvrier qui ramasse le son.

PLANCHE IV.

Nouvelle crapaudine servant à porter le pivot ou la pointe de fer.

La *fig. 1*. donne le plan de la crapaudine. A, crapaudine ou pas qui porte la pointe du fer. B, boîte ou poëlette, dans laquelle est enfermée la crapaudine. C, châssis de cuivre, à travers duquel passent les vis de pression. D D, vis de pression pour faire couler la poëlette du côté nécessaire pour dresser les meules. E E, boulons pour arrêter le châssis sur le palier. F F, grosse pièce de bois ou palier sur lequel se pose la crapaudine. G, plaque de tôle ou de fer-blanc battu, pour faciliter la poëlette à couler avec plus d'aisance. H, carré ponctué qui désigne le plan du fer. Il est à observer que lorsque les crapaudines n'ont qu'un seul pas, quatre vis suffisent.

Les *fig. 2* & *3* représentent différentes clefs pour serrer plus ou moins les vis de pression.

Fig. 4. principale mécanique du moulin. A, coupe de la meule courante. B, coupe de la meule gissante. C, annille ou clef de la meule courante.

D, papillon du gros fer. E, fusée. F, pointe du fer. G, boîte & boëtilions. H, faux-boëtilion de tôle. I, frayon à remuer l'auget. K, trémie où l'on met le bled. L, auget qui conduit le bled dans l'œil-lard de la meule. M, corde du baille-bled, servant à élever plus ou moins l'auget. N, anche qui conduit la farine dans le bluteau mouvant. O, lanterne à fuseaux pour faire tourner la meule. P, baguette pour secouer le bluteau. Q, croisée pour faire mouvoir le babillard. R, le pas ou crapaudine pour porter le pivot ou la pointe du fer. S, palier & les deux braies. T, arbre tournant. U, rouet, embrasures & chevilles. V, hériffon & chevilles, pour faire tourner la lanterne 8 qui est au-dessous. X, tourillon. Y, plumard de cuivre pour porter le tourillon. Z, chevreffier ou chaise de l'arbre tournant. &, babillard. 1, batte. 2, baguette ou clogne. 3, bluteau mouvant. 4, accou-ples du bluteau. 5, huche où tombe la farine lorsqu'elle se tamise. 6, petite porte à coulisse, pour tirer la farine hors de la huche. 7, bluterie tournante pour tamiser les différens gruaux. 8, lanterne de la bluterie à gruaux. 9, bascule pour engrêner la lanterne dans l'hériffon, à dessein de faire tourner la bluterie. 10, épée de la trempure pour élever plus ou moins la meule courante par le

moyen d'une bascule 11, & de son contrepoids 12. 13, beffroi, pour porter le plancher des meules. 14, pied droit ou pilier en pierre. 15, bastiant.

PLANCHE V.

Différens détails & outils.

A D, le gros fer. A, papillon. B, fusée. C, fer. D, pointe du fer. E, pas ou crapaudine. F, plan de la crapaudine. G, une des chevilles du rouet. H, fuseau de la lanterne. I, petit coin de fer pour dresser la meule. K, plan de l'annille. L, tourillon. M, frayon. N, plan de la boîte. O, coupe de la boîte. P, autre coupe de la boîte. Q, plumard de cuivre servant sous les tourillons R de l'arbre tournant. A*, orgueil ou crémaillere qui sert d'appui à la pince pour lever la meule. B*, pince pour lever la meule. C*, coin de levée qui sert à caler la meule à mesure qu'on la leve. D*, pipoir qui sert à ferrer les pipes ou petits coins. E*, pipe ou petit coin de fer servant à ferrer la meule courante. F*, rouleau servant à monter ou descendre la meule pour la remettre en sa place. G*, marteau à rhabiller les meules. H*, marteau à grain d'orge, servant à engraver l'annille. I*, marteau, servant à piquer les meules. K*, masse de fer, servant à frapper sur le pipoir.

PIPES A FUMER LE TABAC,

CONTENANT quatre Planches.

PLANCHE I^{ere}.

FIGURE I. Maillet à écraser les terres.

1. Manne d'osier pour le transport des terres.
2. Cuve où l'on met les morceaux de terre à pipes.
3. Ecumette.
4. Palette pour remuer la terre dans la cuve.
5. Cuve.
6. Dame ou étampe.
7. Autre cuve, pour mettre la terre étampée.
8. Battoir.
9. Piqueron.
10. Etabli.
11. Brosse.
12. Barreau ; B, le dos ; C, le plat.
13. Razette.
14. Masse de matière.
15. Moulin dont on se sert en Hollande pour préparer la terre à pipes, & la rendre entièrement homogène.
16. Coupe verticale du moulin.

PLANCHE II.

Fig. 18. Rouleau de terre, auquel on donne à-peu-près la forme d'une pipe.

19. Poignée de quinze rouleaux ; A, premier rang ; B, second rang ; C, troisième rang.
20. Broche de fer à percer le rouleau.
21. La broche dans le tuyau.
22. La pipe & la broche dans le moule de cuivre.
23. Les deux pieces du moule l'une sur l'autre.
24. Presse dans laquelle est le moule.
25. Gouttiere de fer.
26. Coupe de la presse.
27. Etampeux.
28. Pipe dont la broche fait la communication du tuyau avec la tête.
29. Estriqueux.
30. Pipes mises à sécher.
31. Pipes redressées & arrangées sur des planches.
32. Instrument dont on se sert en Hollande pour polir & arrondir la tête.

33. Autre pour polir le tuyau.

34. Caillou de forme conique pour donner le dernier poli aux pipes.

PLANCHE III.

Fig. 35. Fondation d'un petit four à pipes.

36. Elévation extérieure du même four.
37. Coupe horizontale.
38. Coupe verticale.

PLANCHE IV.

Fig. 39. Pot à pipes avec son couvercle.

40. Coupe verticale.
41. Elévation d'un four à pipes de Gouda. Ce four est rond. CD, son diamètre extérieur qui est de seize pieds. La voûte a un pied d'épaisseur ; sa plus grande élévation de O en F est de treize pieds & demi. F, trou par où sort la fumée ; d, d, d, d, évents qui servent à faire jouer la flamme jusqu'au haut. Ces trous, au nombre de six, sont toujours ouverts. A, ouverture haute de cinq pieds, & large de trois par où l'on entre pour placer les pots. B, ouverture par où on allume le feu ; il y en a trois, comme on voit, fig. 43 ; n, n, n, n, gonds de fer pour assujettir la maco, pour recevoir deux barres de fer destinées à assujettir la maçonnerie qui doit boucher la porte : bb, deux cercles de fer qui enveloppent le four.
42. Coupe verticale du four. O, trou qui s'ouvre & se ferme à volonté par une porte de fer, pour rendre la flamme plus ou moins vive ; dy, gy, canal circulaire qui sépare des murailles l'endroit e où l'on met les pots p p p p, &c. Il est recouvert de briques courbes x, x, x (de même que le trou a b c e, fig. 44.), qui laissent entr'elles des intervalles n, fig. 44, par où la flamme puisse passer.
43. Section horizontale du four par la ligne ponctuée v de la fig. 41. B B B, trois ouvertures par où l'on allume le feu ; f, g, h, canal circulaire ; ac, db, deux conduits avec lesquels le canal circulaire a communication ; ils sont ménagés sous l'espace

circulaire où l'on met les pots ; & dans l'endroit où ils se croisent, se confondent avec le trou *abce*, fig. 4, lequel n'est proprement que la partie *ik* du conduit *bd* restée à découvert.

Fig. 44. Coupe du même four sur la ligne *zz* de la fig. 42, qui n'est mise que pour indiquer cette coupe. P Q R, le canal circulaire recouvert de briques

courbes *x, x*, laissant entr'elles des intervalles *n, n* pour l'issue de la flamme ; *abce*, le trou du milieu ou l'espace *ik*, fig. 43, recouvert de même. H, cercle ponctué est l'espace qui répond au trou du milieu de la voûte par où sort la fumée ; *d, d, d, d, d, d*, emplacement des évents ; D E F G, espace circulaire où l'on met les ponts. A, la porte.

PORCELAINE,

CONTENANT cinq Planches.

PLANCHE I^{re}.

LA vignette. A, ouvrier qui rompt les cailloux avec une masse de fer. B, mortier de pierre dure pour broyer les cailloux calcinés. C, tamisage des terres. D, cailloux que l'on calcine sur un grand gril de fer. E, atelier où le travail du potier s'exécute. F, fourneau de porcelaine allumé. G, fosse où l'on délaye les terres. H, ouvrier qui plaque contre un mur des morceaux de terre préparée.

Le bas de la Planche.

Fig. 1. Tonneau à laver les terres ; *zz*, robinets à six pouces les uns des autres.

2. Capsule de terre cuite pour mettre l'argile lavée.
3. Fourneau de faïencier pour cuire la porcelaine en biscuit ; *a*, foyer ; *b*, trou par où la flamme entre du foyer dans le laboratoire ; *c*, porte du fourneau ; *d*, ouverture du foyer ; *e*, place nommée par les ouvriers *cornes extérieures du four* ; *f*, partie supérieure du fourneau, avec des trous qui correspondent perpendiculairement à ceux de la partie inférieure *b*. Ce fourneau doit avoir 10 pieds de long sur 7 de large, & 9 de haut ; la voûte inférieure est de 3 pieds & demi de haut ; & la porte de 20 pouces à peu-près, pour qu'un homme puisse y passer pour charger le fourneau des pièces que l'on veut cuire.
4. Coupe d'une gazelle.
5. Perspective de la même.

PLANCHE II.

- Fig. 6. Plan d'un fourneau à porcelaine ; *aaaa*, épaisseur des murs ; *ffff*, ouverture pour l'entrée de la flamme ; H H H, grille du foyer en brique de porcelaine ; J, repaire pour construire la porte du foyer, & la bûche de chauffage. K, cendrier.
7. Coupe du fourneau. A A A A, massif du fourneau en briques communes. B B B B, partie de maçonnerie en briques de porcelaine pour résister à l'action du feu ; C, cheminée ; D D D, enveloppe en maçonnerie commune ; E E, laboratoire ; *f*, ouverture pour l'entrée de la flamme ; G, foyer ; J, repaire ; K, cendrier ; L, voûte du cendrier ; M, palier ou plateforme où se tient

celui qui dirige le feu ; N, ouverture latérale pour entrer dans le laboratoire, & y placer les pièces ; O, porte du cendrier.

PLANCHE III.

La vignette. A, le fourneau & la mouffle où l'on fond les couleurs sur la porcelaine ; B, l'atelier des sculpteurs ; C, ouvrier qui broie les couleurs, un autre qui les tamise ; D, travail des peintres.

Bas de la Planche.

Fig. 8. Coupe du foyer & du cendrier ; *aaa*, voûte du fourneau en briques de porcelaine ; *b*, œil du fourneau ; C, cheminée ; D D D D, enveloppe en maçonnerie, &c.

9. Couvercle de tôle épaisse pour l'ouverture supérieure du fourneau.
10. Mouffle ; *a*, petite cheminée pour le passage de la vapeur ; *b*, canal pour voir ce qui se passe dans la mouffle.
11. Fourneau de torréfaction ; *aaa*, cases pour placer les mouffles ; *b b b*, grille de fer pour les soutenir ; *c c c*, plateaux de fer sur lesquels on met le charbon.
12. Le fourneau à porcelaine vu en face.

PLANCHE IV.

Fig. 13. Plan d'un four nouveau pour cuire la porcelaine, dont l'intérieur a 14 pieds 8 pouces de hauteur sur 8 pieds 3 pouces de diamètre, & dont les murs ont 21 pouces d'épaisseur.

14. Plan du bâtiment dans lequel est construit le fourneau.
15. Coupe du bâtiment.

PLANCHE V.

Fig. 16. Elévation en perspective du même four.

17. L, coupe géométrale ; E, la porte ; F, trois trous carrés pour placer les montres ; G, cheminée au milieu de la voûte ; H H, soupiraux placés au-dessus de trous F ; I, plateau de fer, soutenu par quatre piliers de même métal.
18. Coupe des soupiraux H H.

TAILLEUR DHABITS ET DE CORPS,

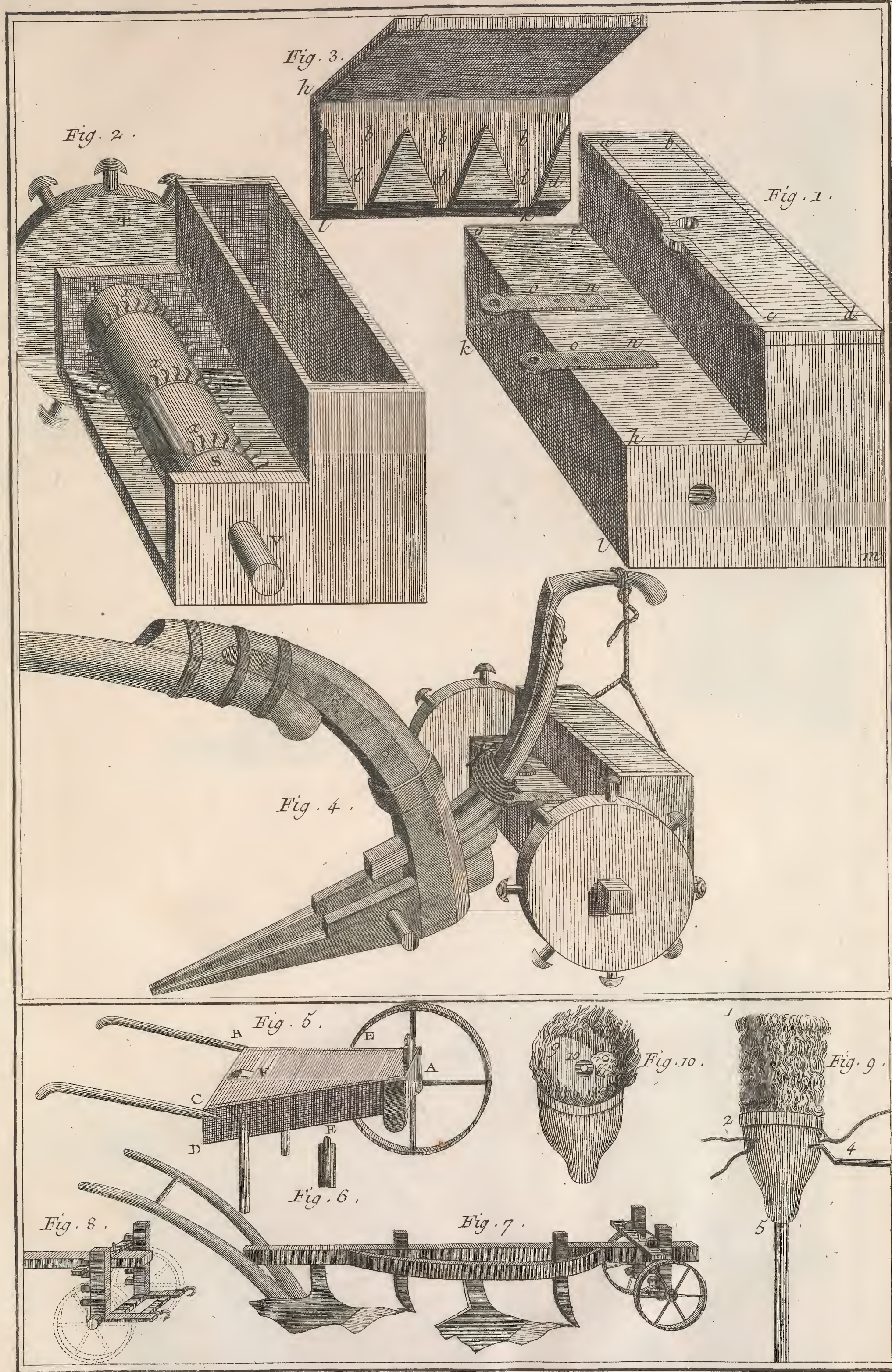
CONTENANT une Planche.

- FIGURE I. Profil d'un derrière de justaucorps. C C, le cran.
2. Profil d'un devant de justaucorps. C, manche ; D, parement ; E, patte.
 3. Profil d'un derrière de veste.

Fig. 4. Profil du devant. *c*, manche de veste.

5. Couteau à baleines.
6. Poinçon pour faire les trous des œillets des corps. A, femme en corps vue par devant. B, femme en corps vue par derrière.

Fin de l'Explication des Planches.



Benard Drex.

Agriculture Jardinage, Couches.

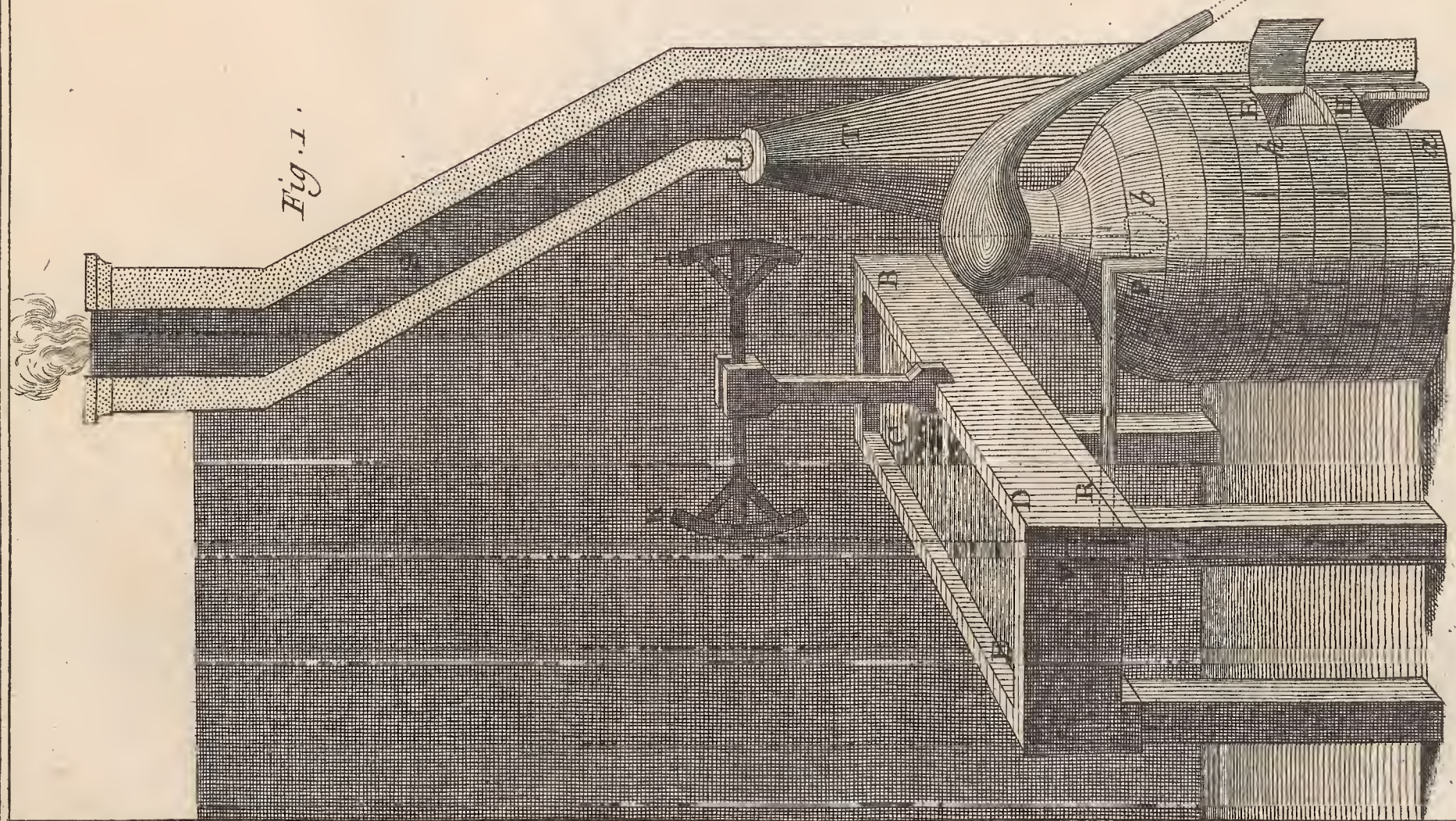


Fig. 1.

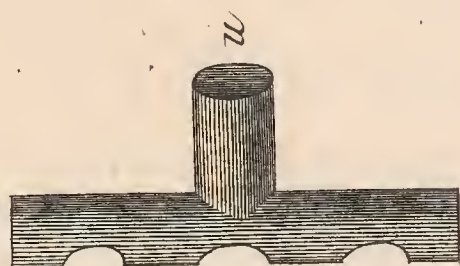


Fig. 3.

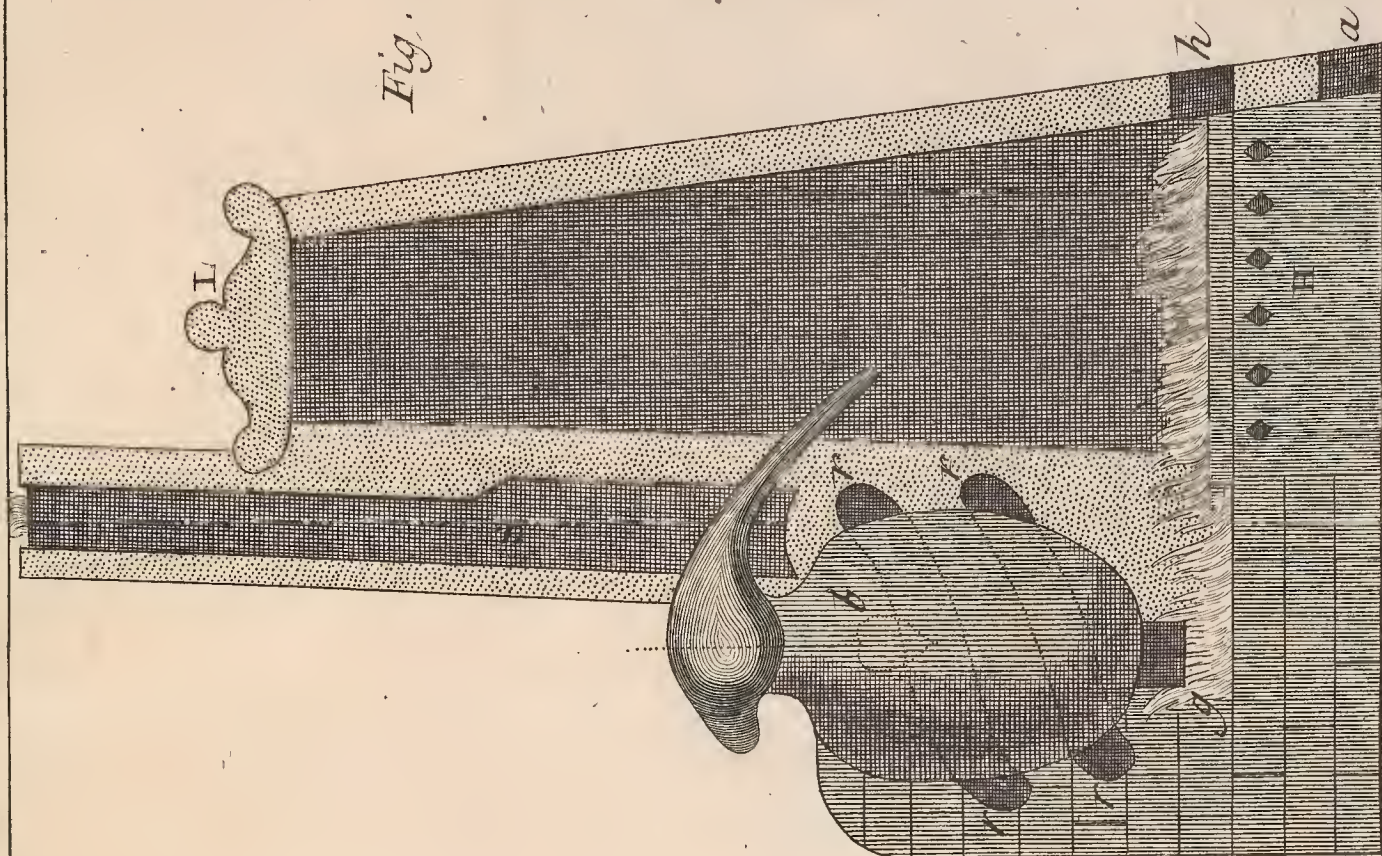


Fig. 2.

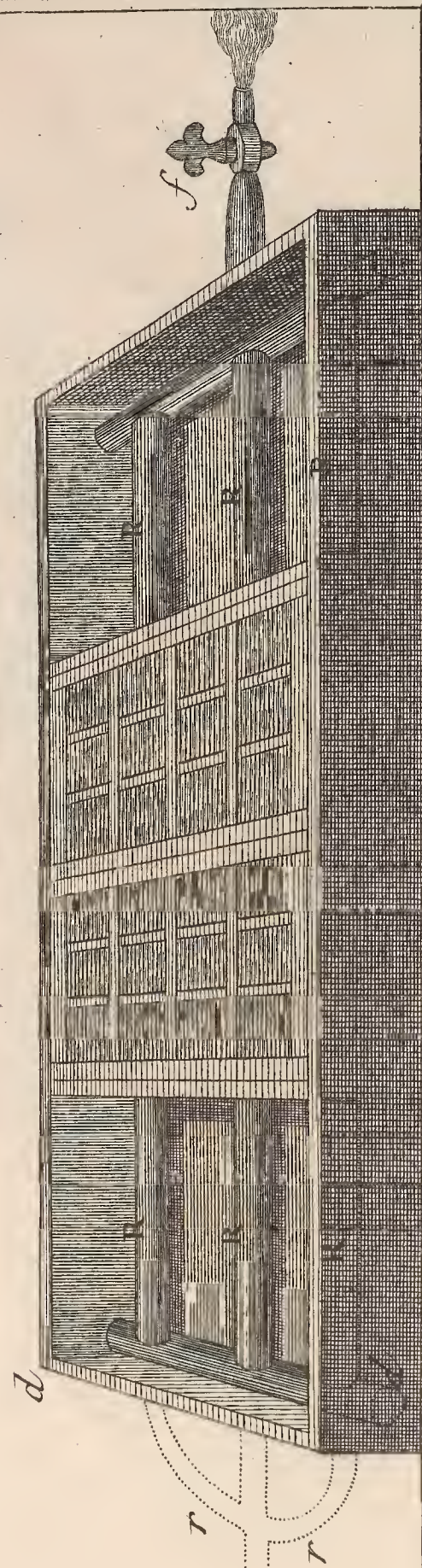


Fig. 1.

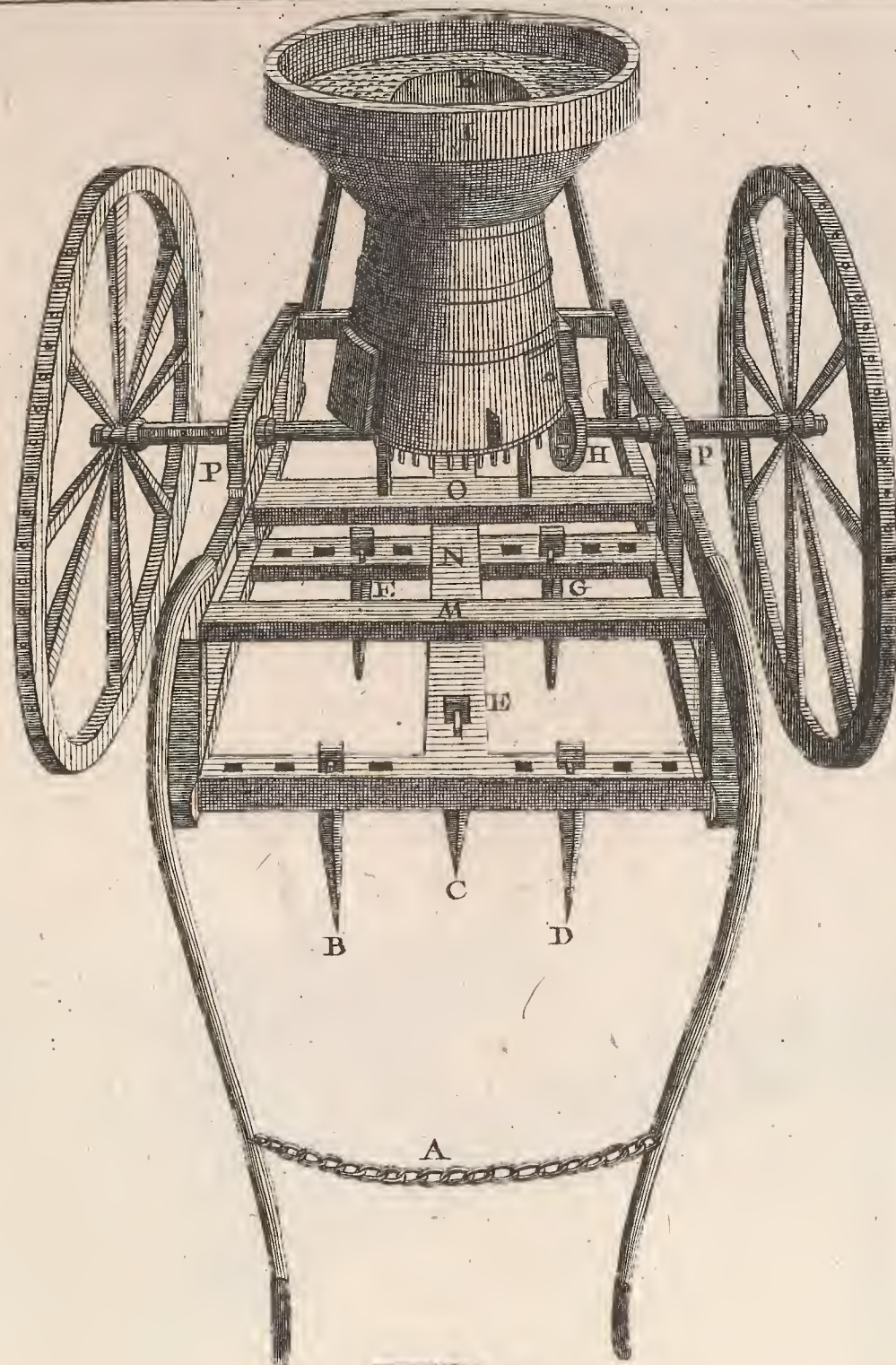
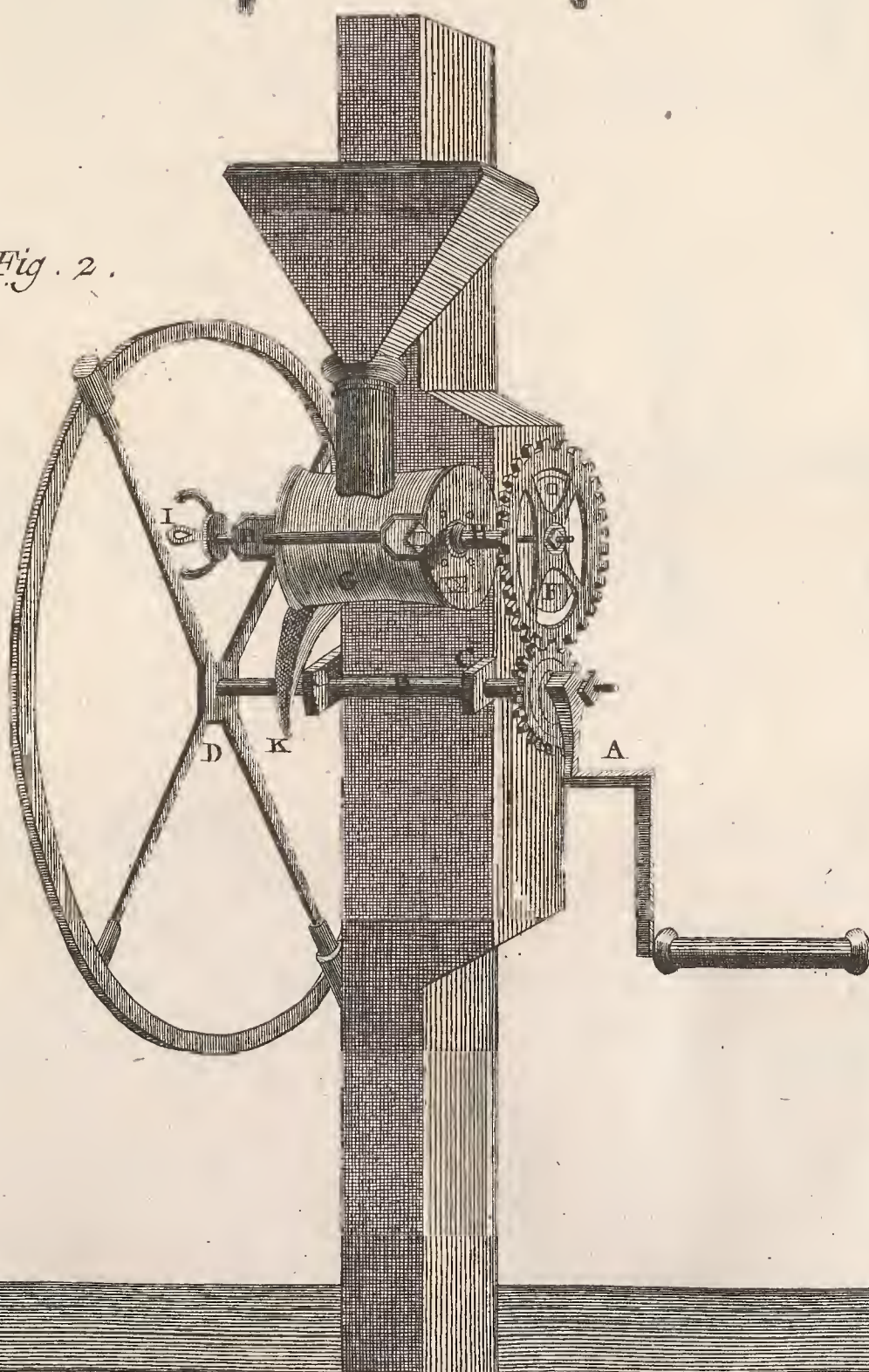


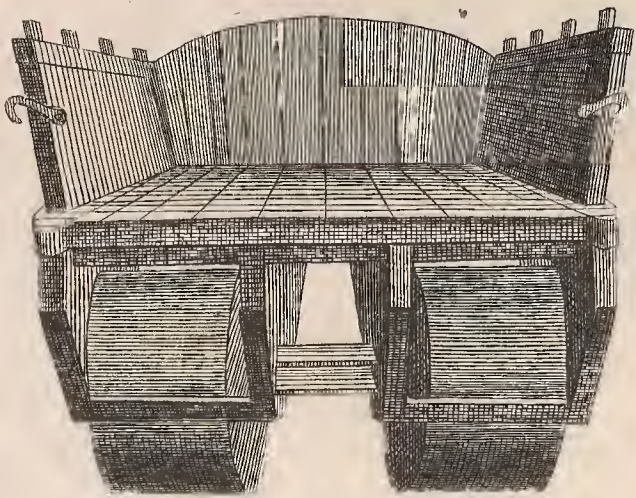
Fig. 2.



Beuard D'irex

Agriculture, Semoir, Moulin à main.

Fig. 2.



Echelle de 6 Pieds Anglais
1 2 3 4 5 6

Fig. 1.

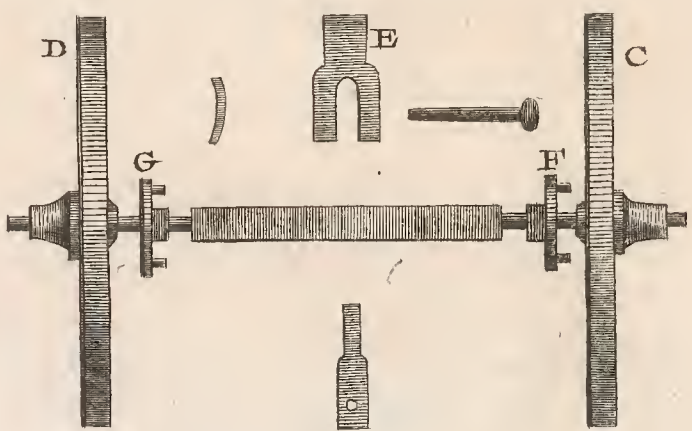
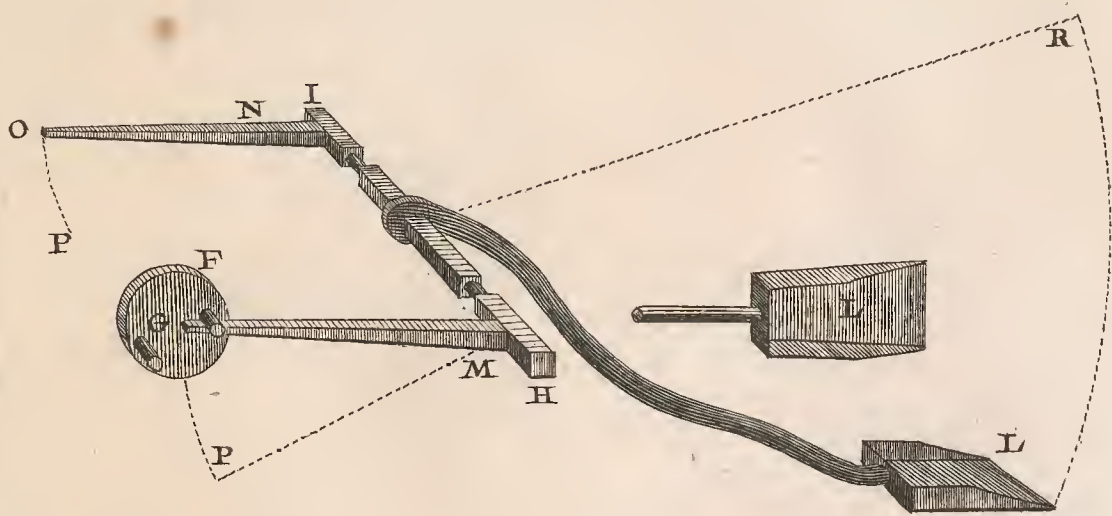
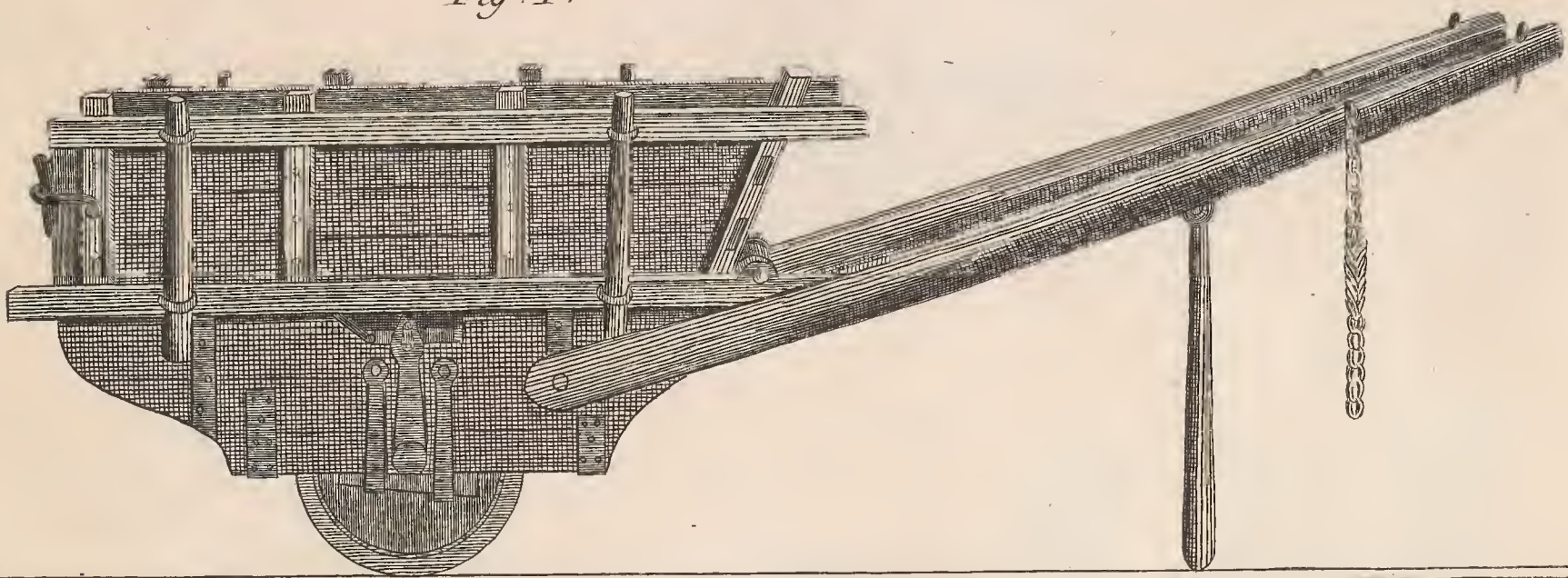
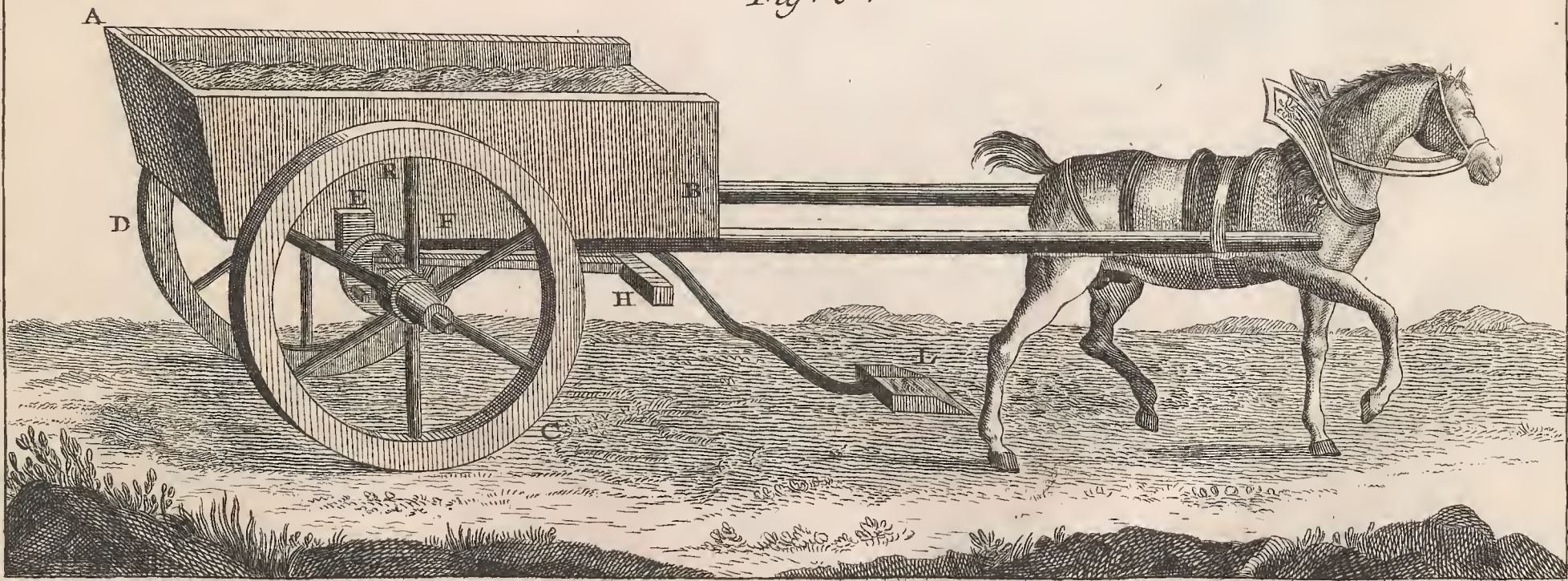


Fig. 3.



Benard. Dir. ex.

Fig. 2.

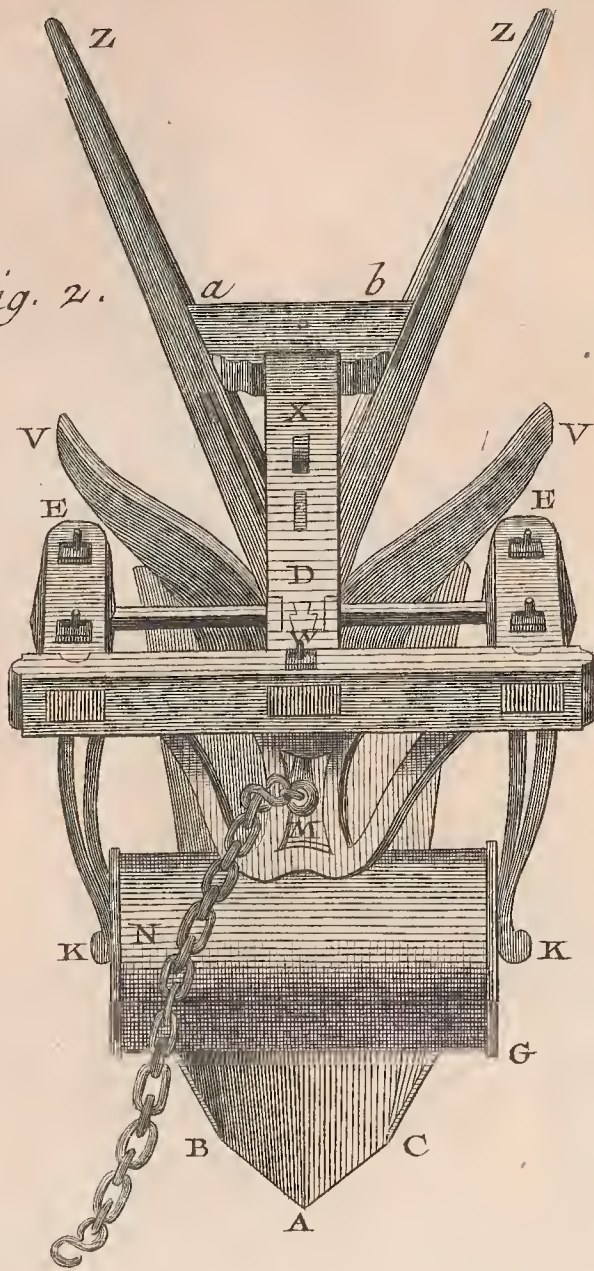


Fig. 3.

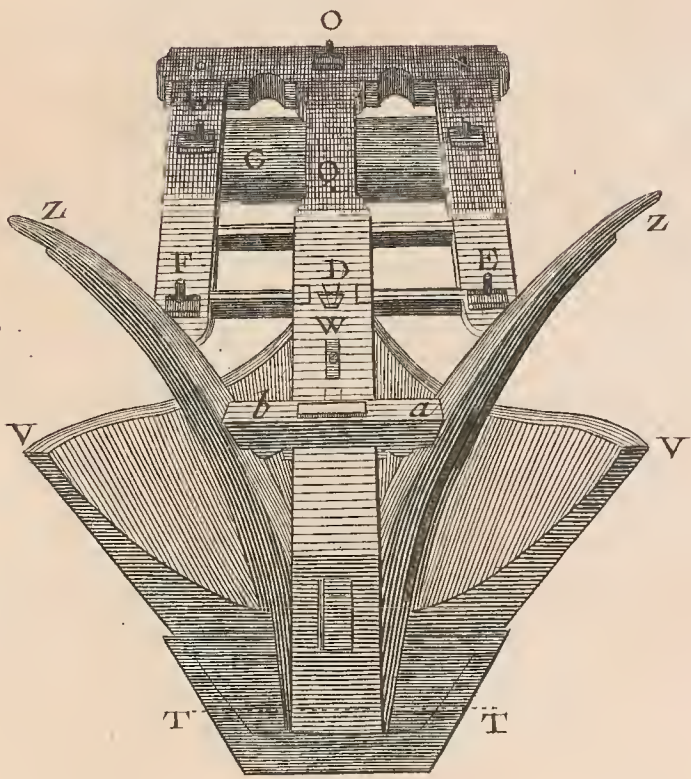


Fig. 4.

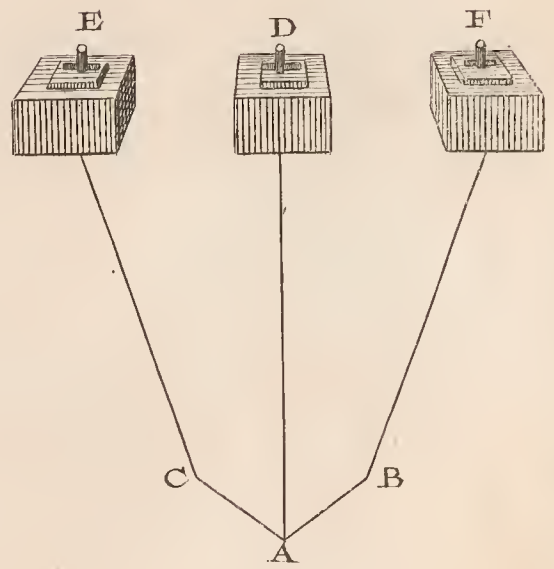
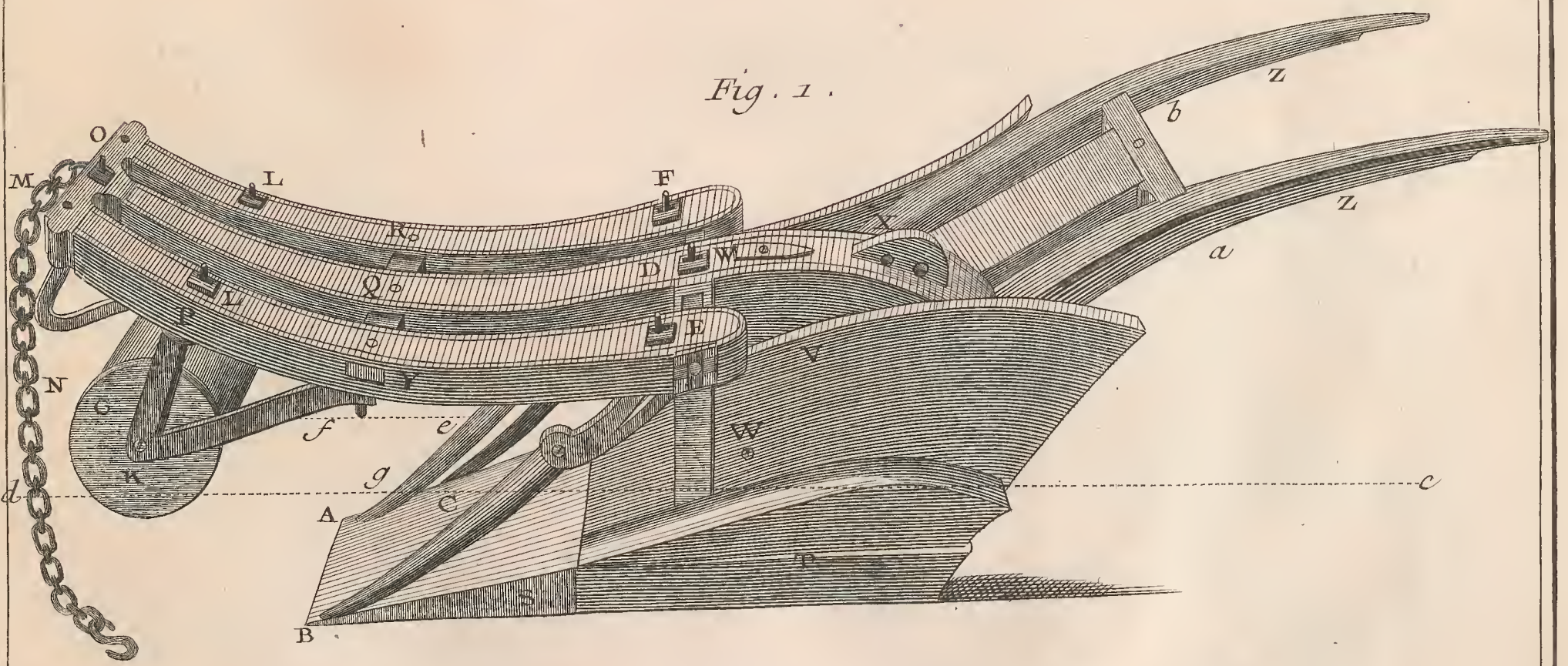
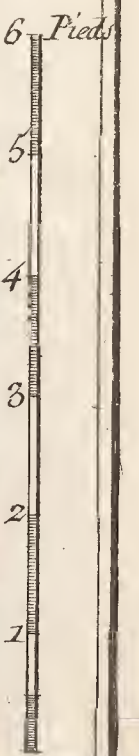
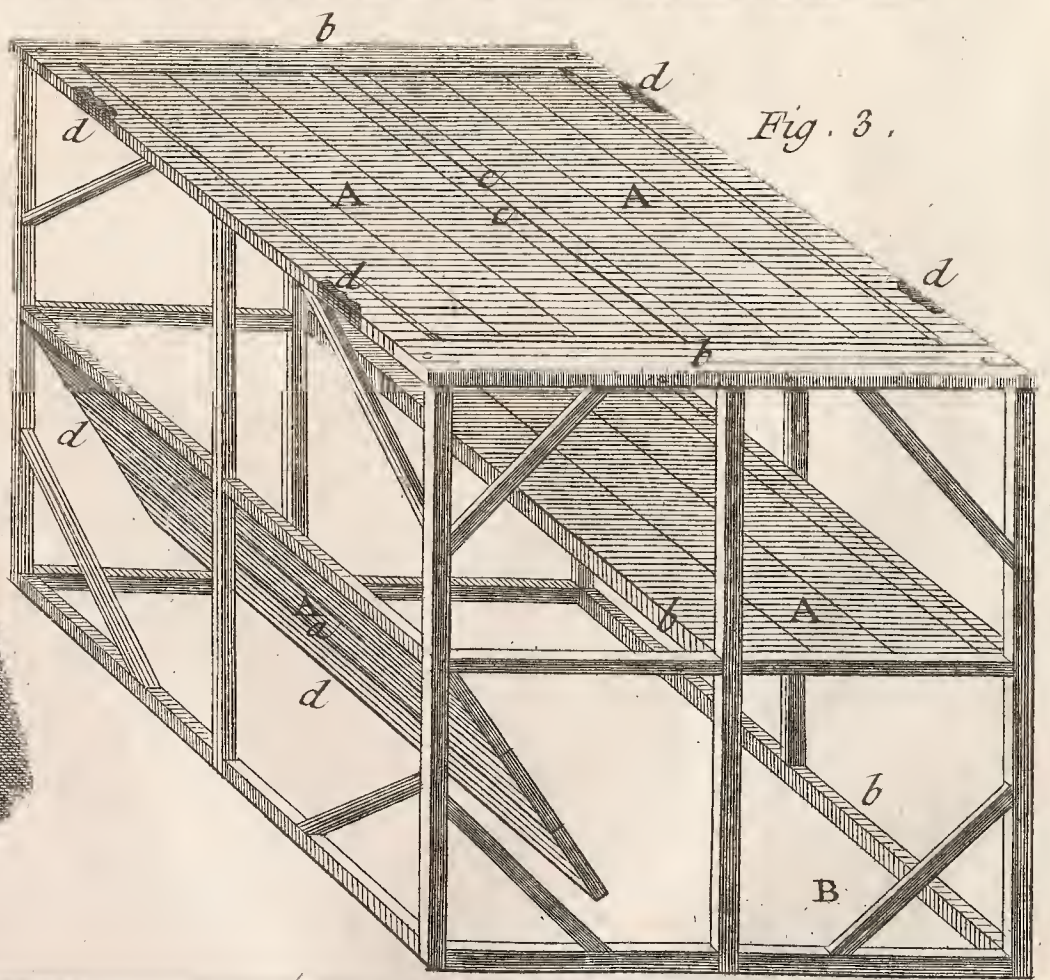
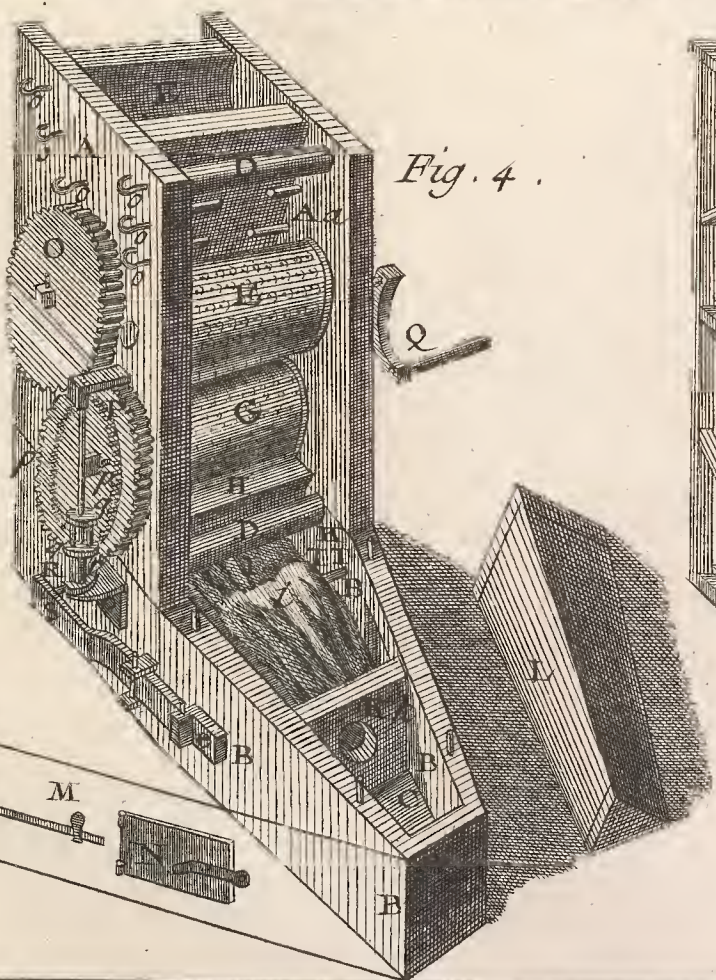
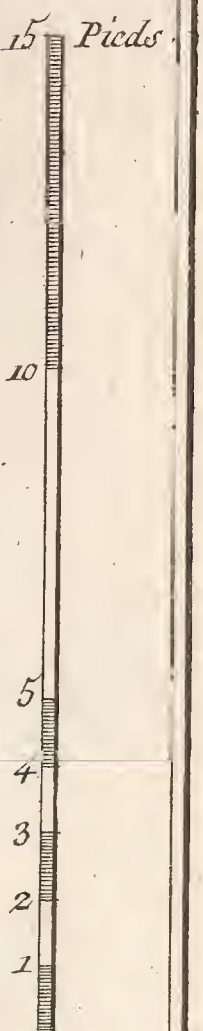
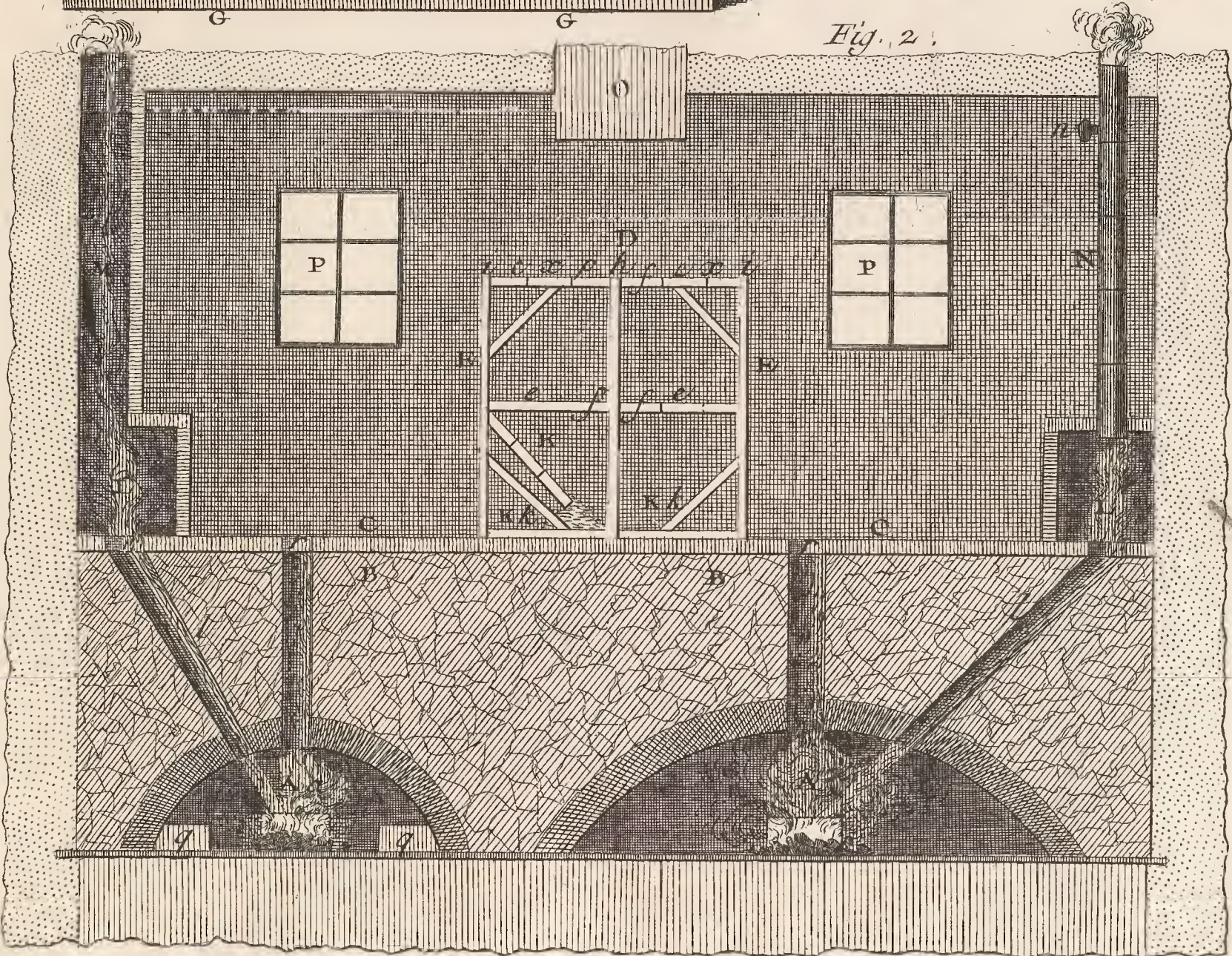
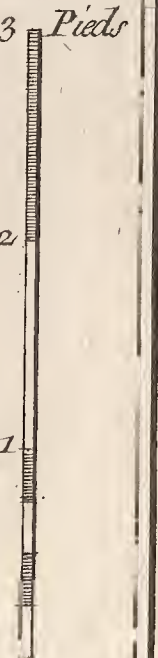
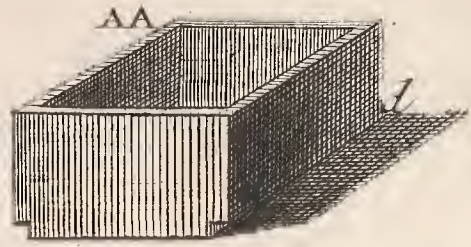
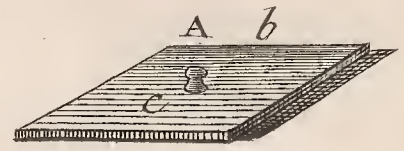
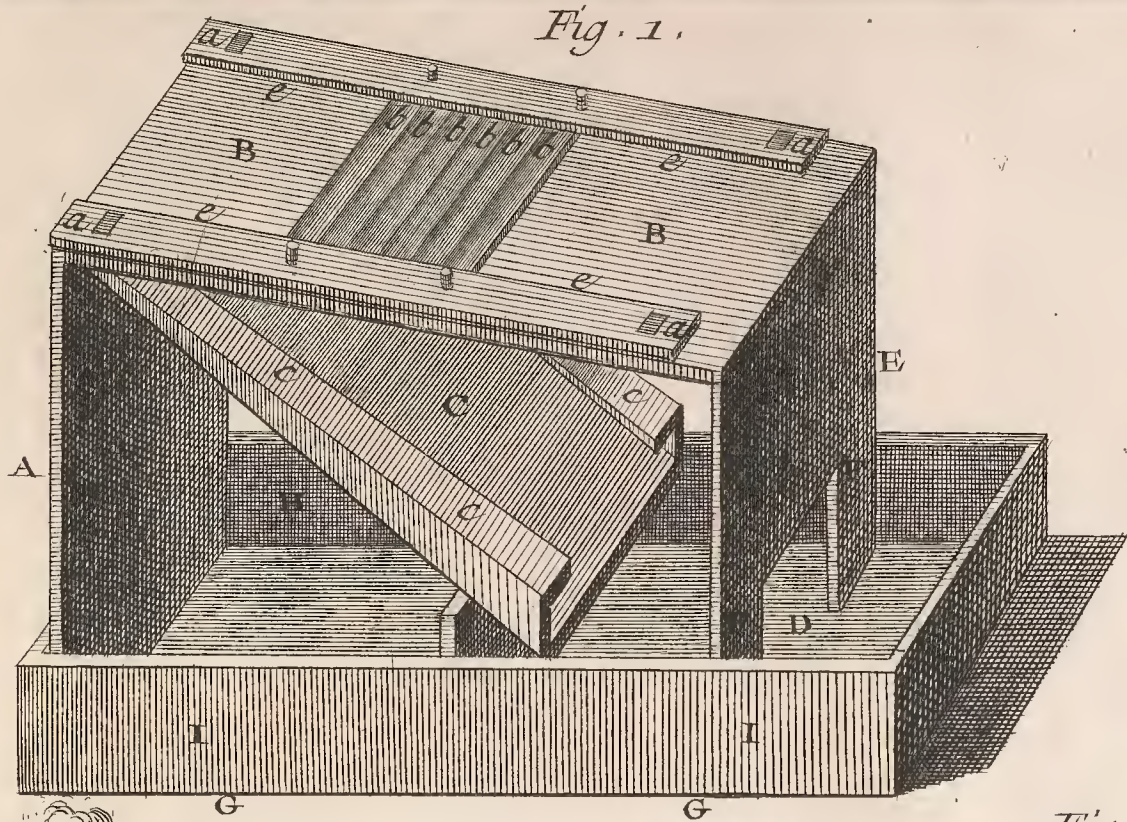
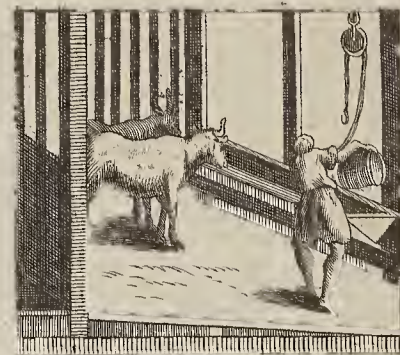
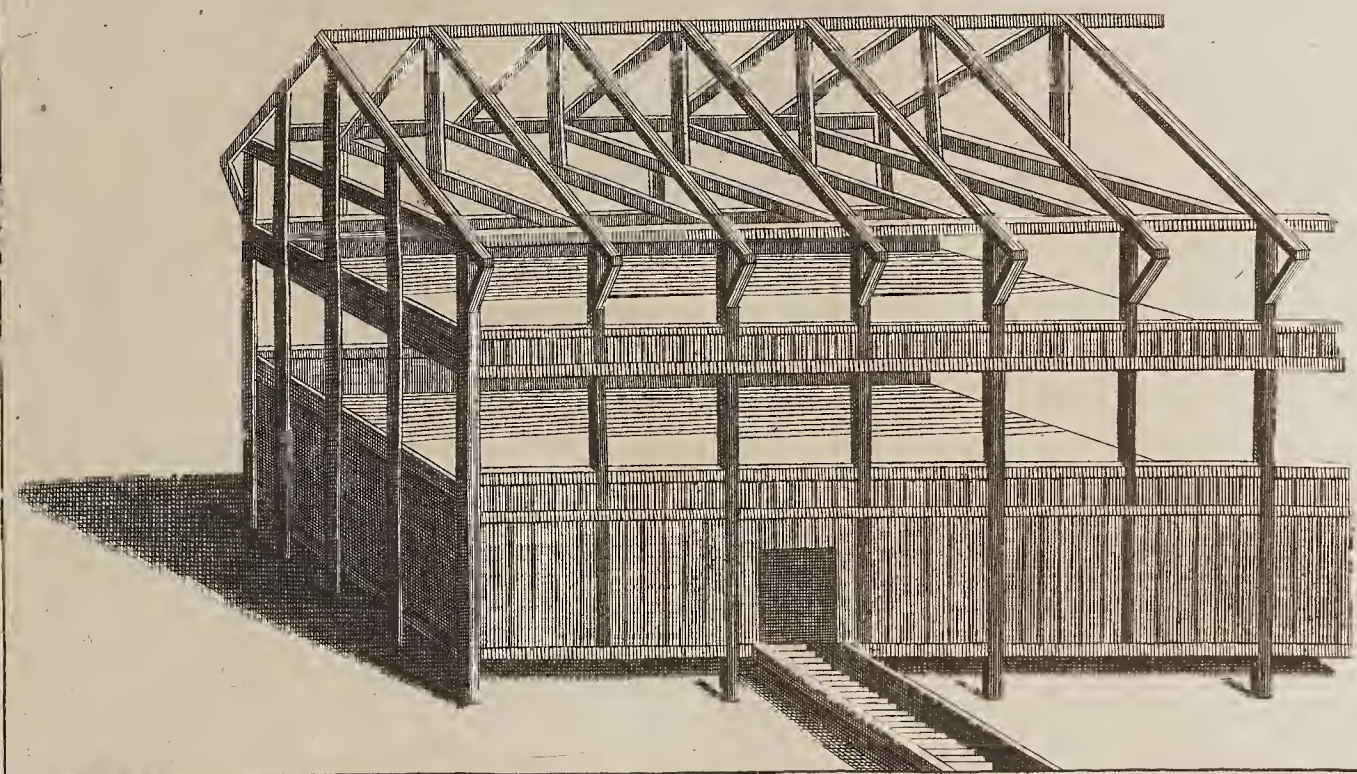


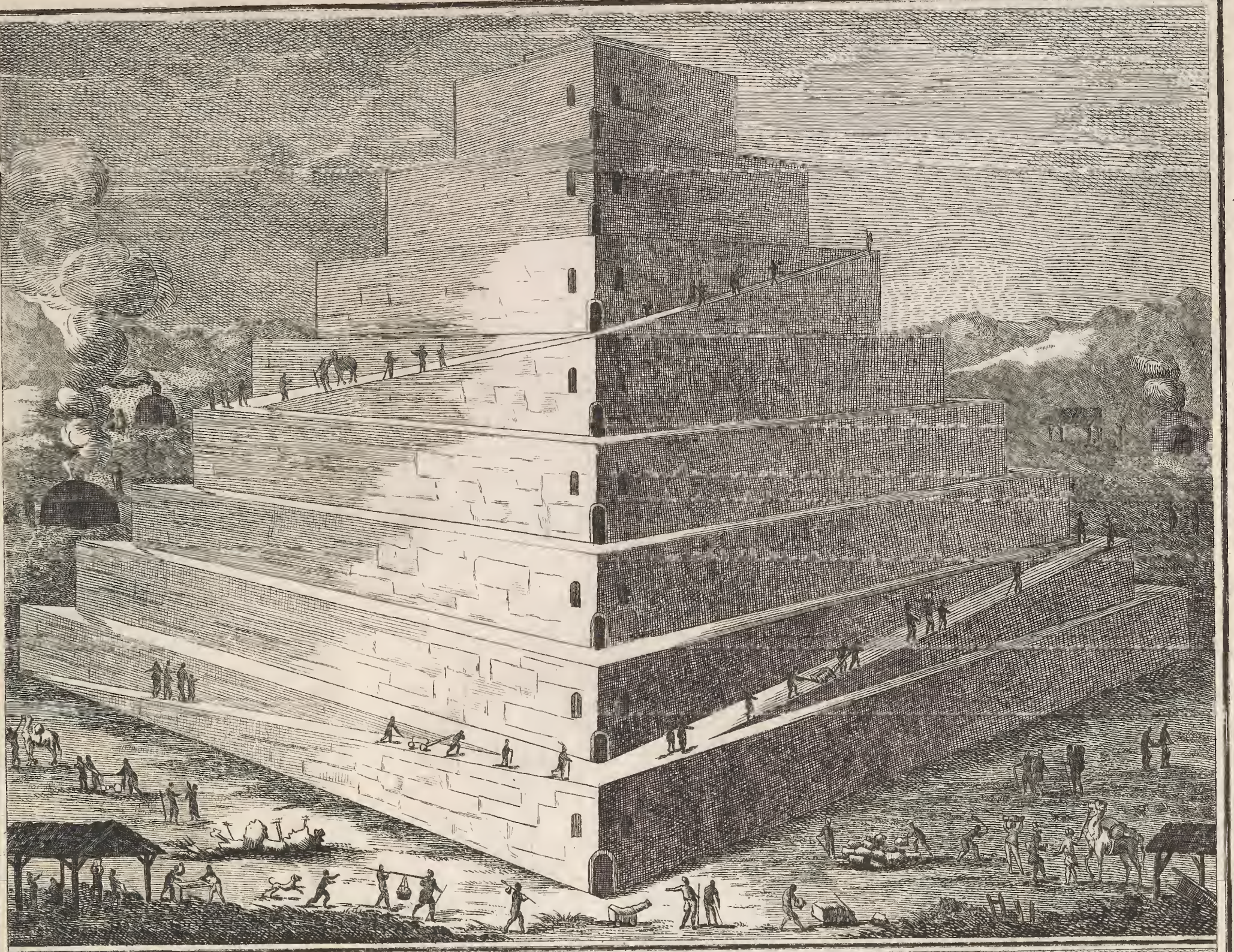
Fig. 1.





Benard D'irex.



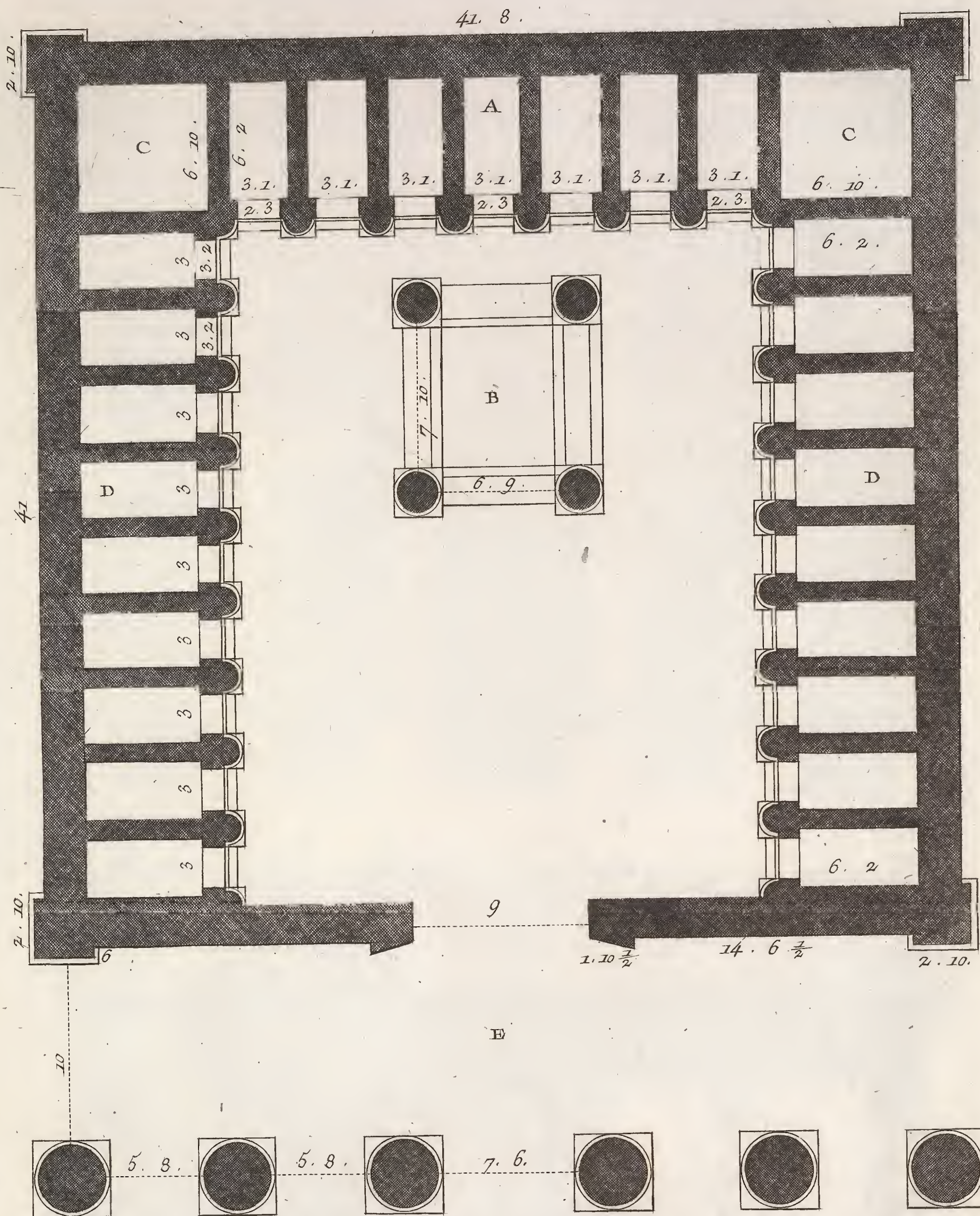


Benard. Dirc.

Benard Doreau



Antiquités, Ruines de Palmyre



Richard Drex.

Fig. 1.

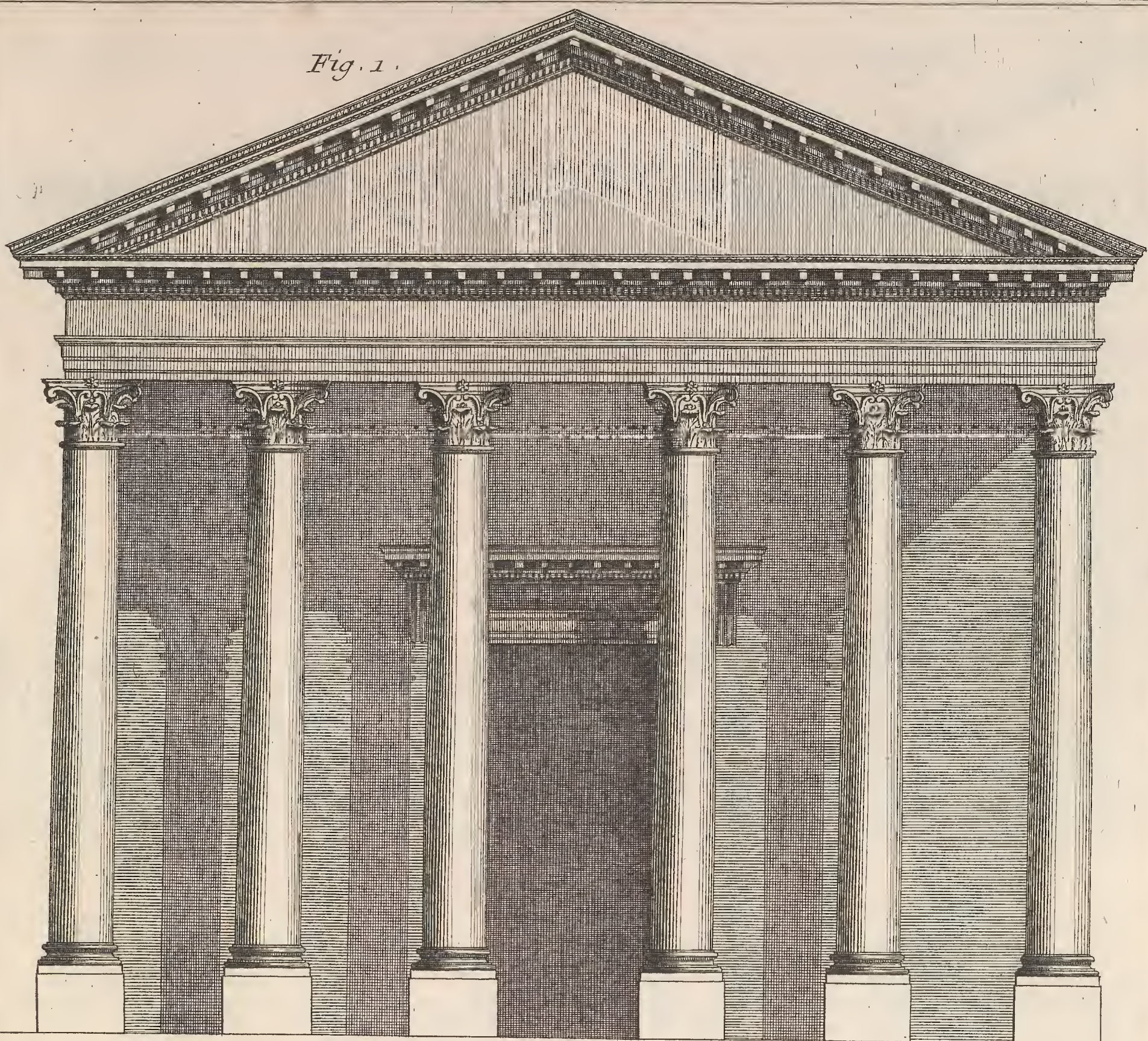
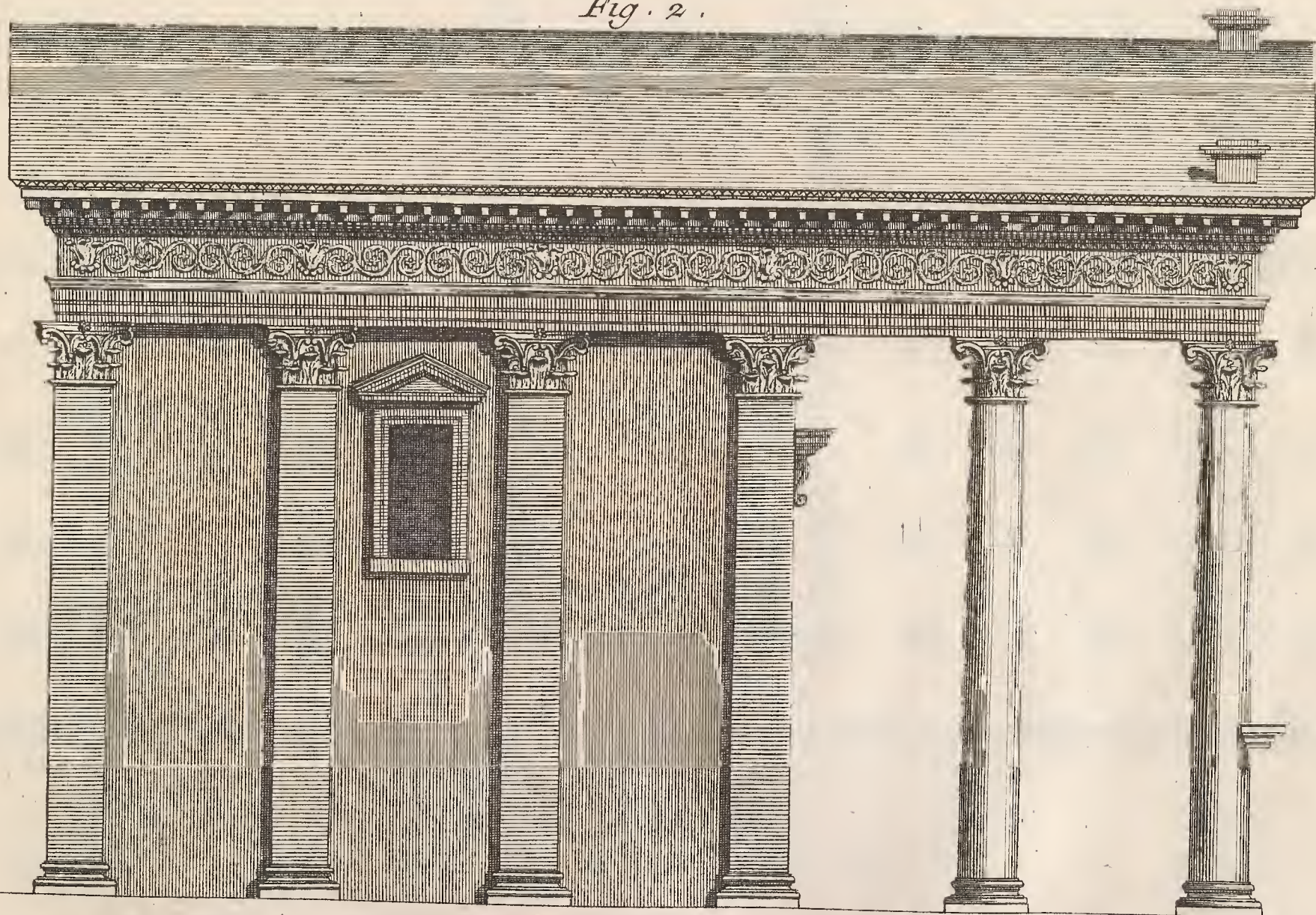


Fig. 2.



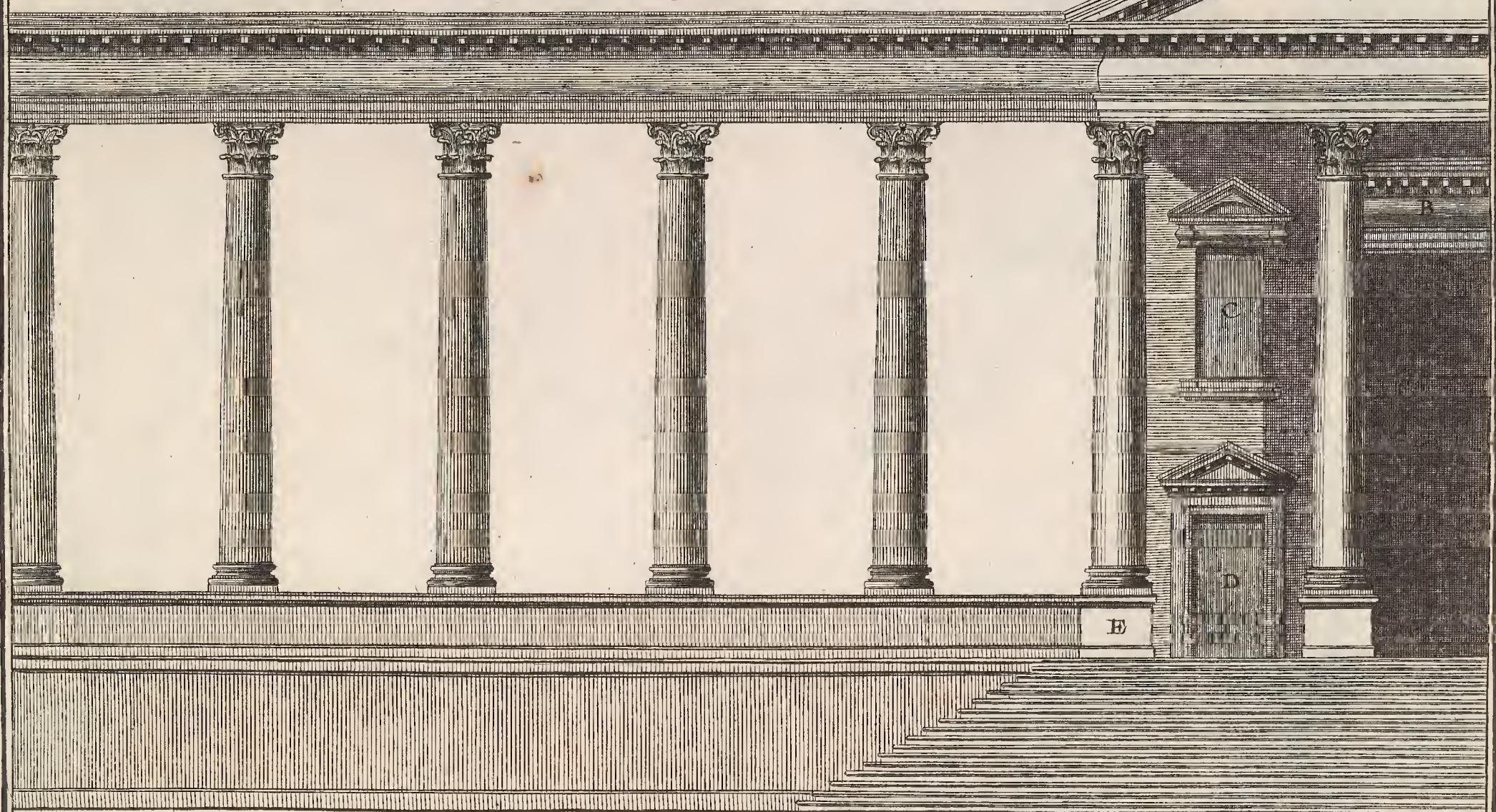
10 20 30 40 Pieds Angl.

Benard Doree.

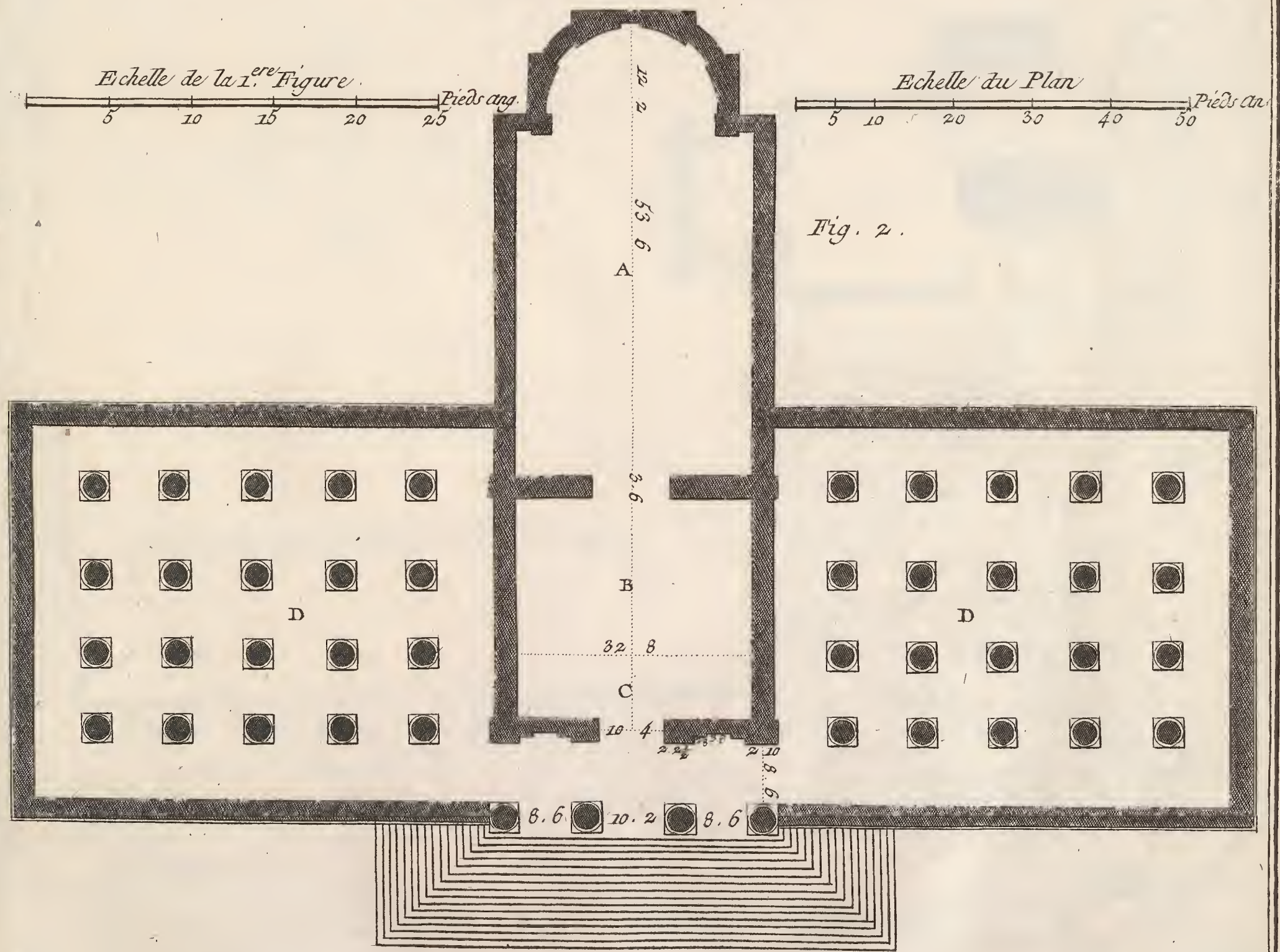
Antiquités, Ruines de Palmyre.

Élévation de la moitié de la façade d'un Edifice de Palmyre.

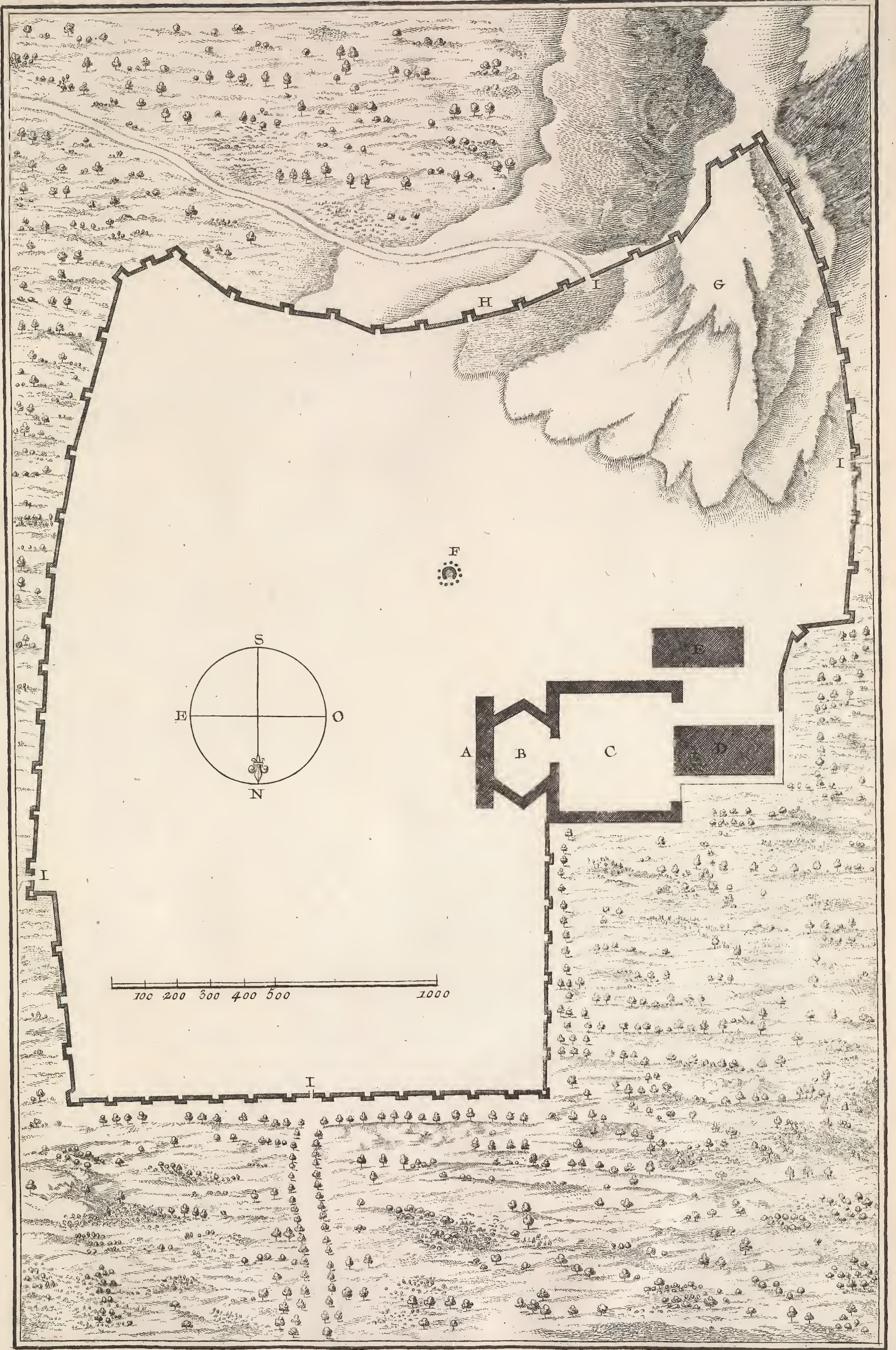
Fig. 1.



Plan du même Edifice.



Benard Sculp.



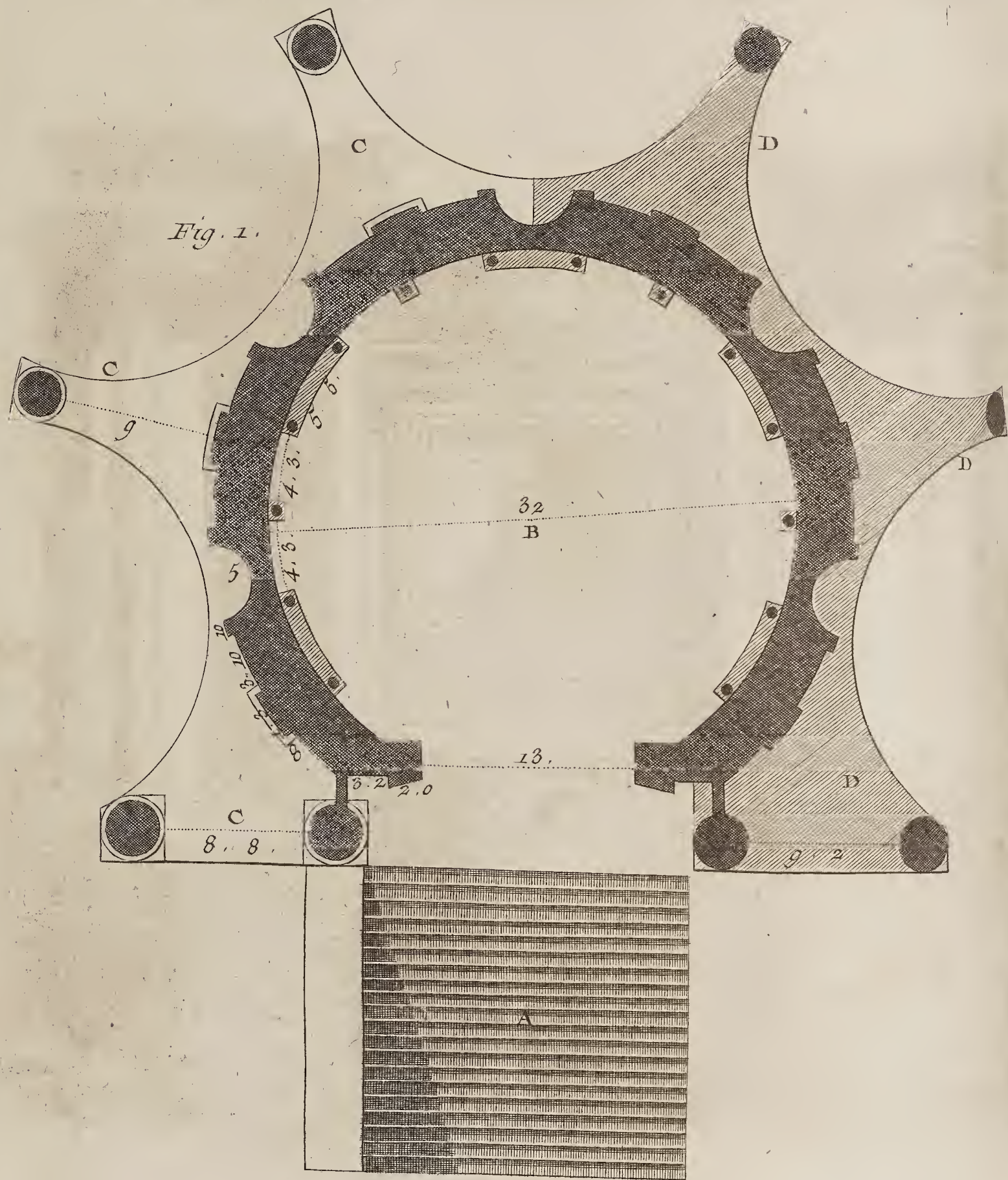
Antiquité's, Ruines de Baalbeck.

Benard. Dircex

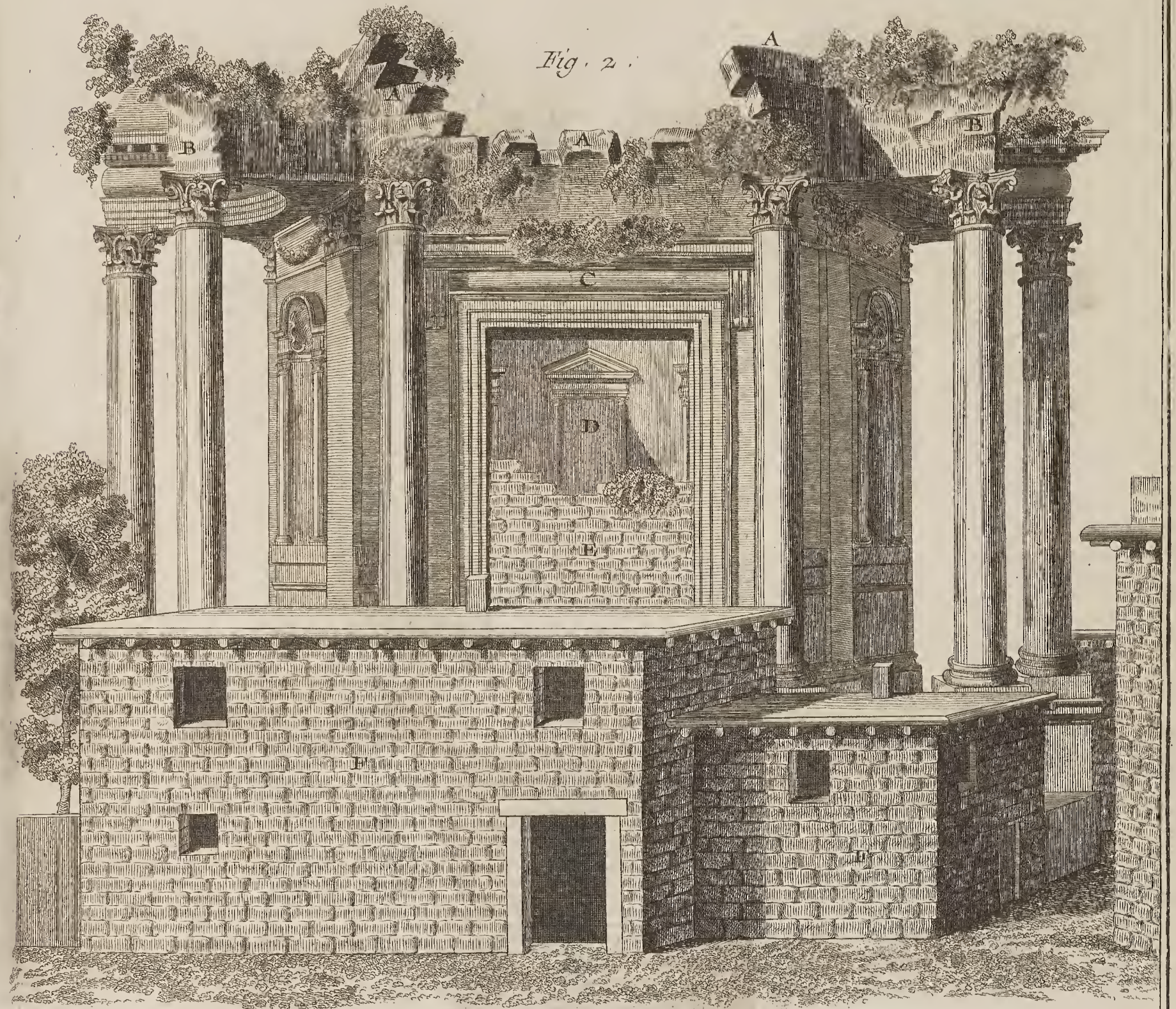


[Faint, illegible text or signature at the bottom of the page.]

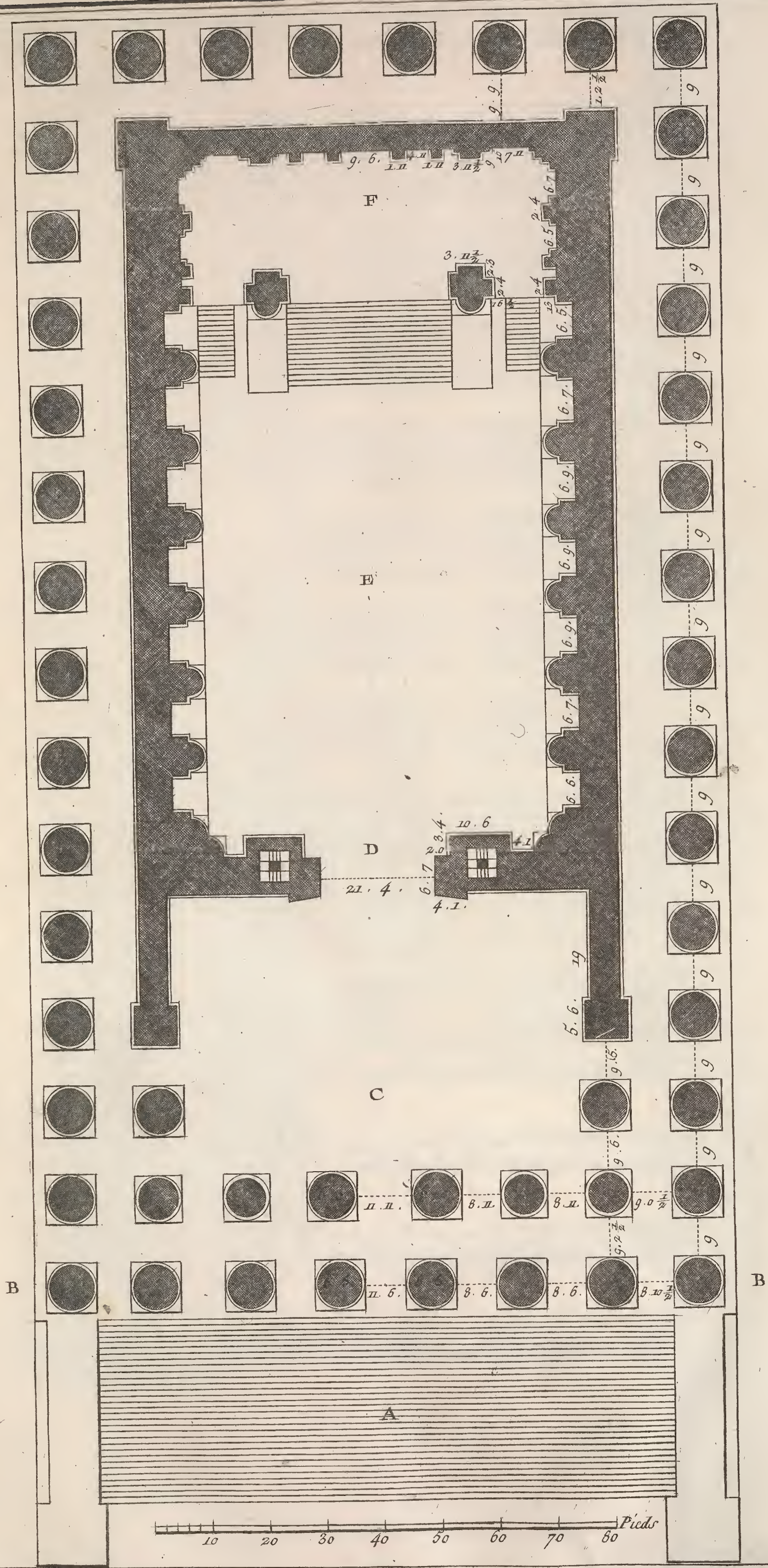
Plan du Temple de Baalbeck.



Façade du Temple de Baalbeck dans son état présent.

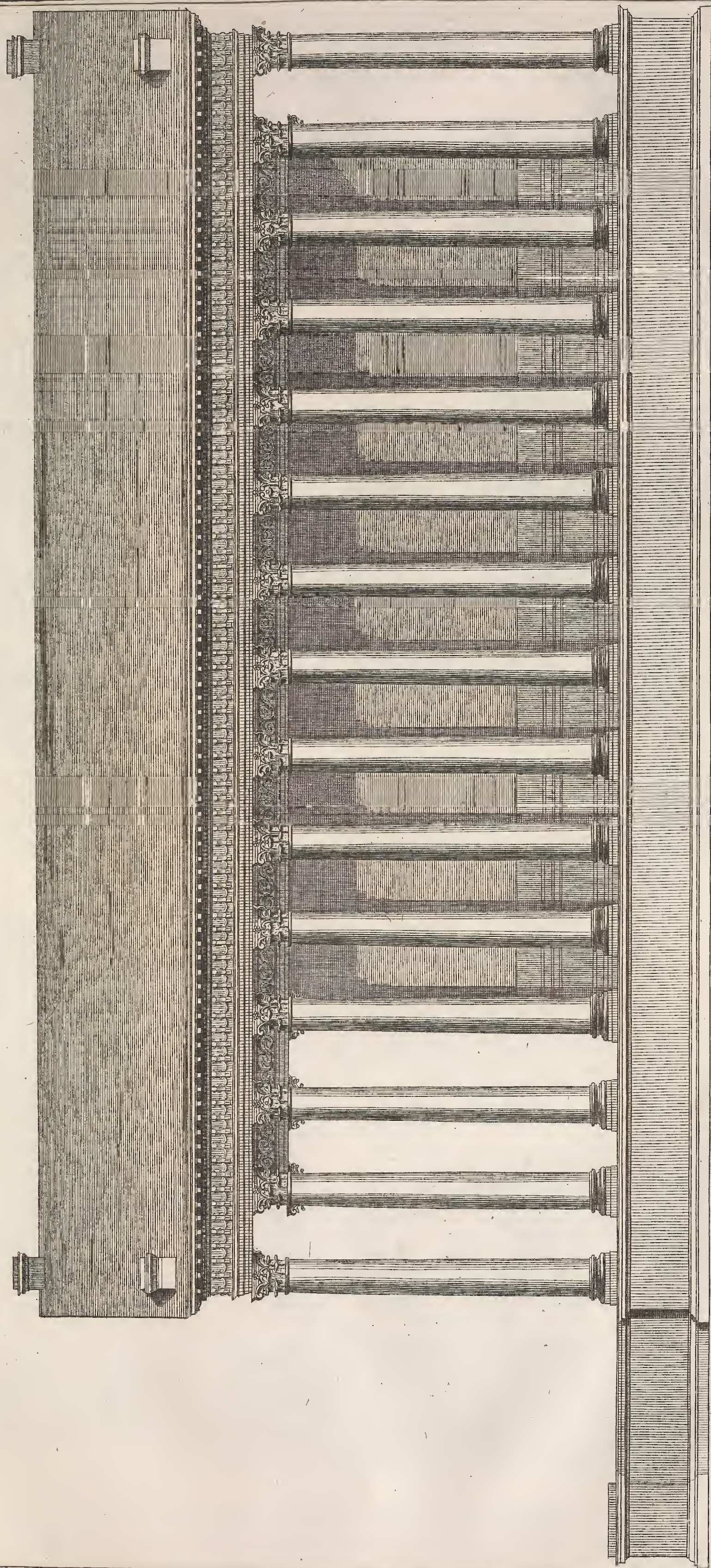


Benard Drex.



Benard Drex.

Antiquites, Ruines de Baalbeck.



Antiquités, Ruines de Baalbeck.

Fig. 1.



Fig. 2.



J. Dreyer Del.

Benard Direct.

Antiquités, Ruines d'Athènes.



J. Dreyer Del.

Benard. Dirigit.

Antiquités, Ruines d'Athènes.



Benard. Dircx.

Antiquités.



Antiquités, Apotheose d'Homere.

Benard Dircx.

B

Bouclier d'Achille



Benard Dircx.

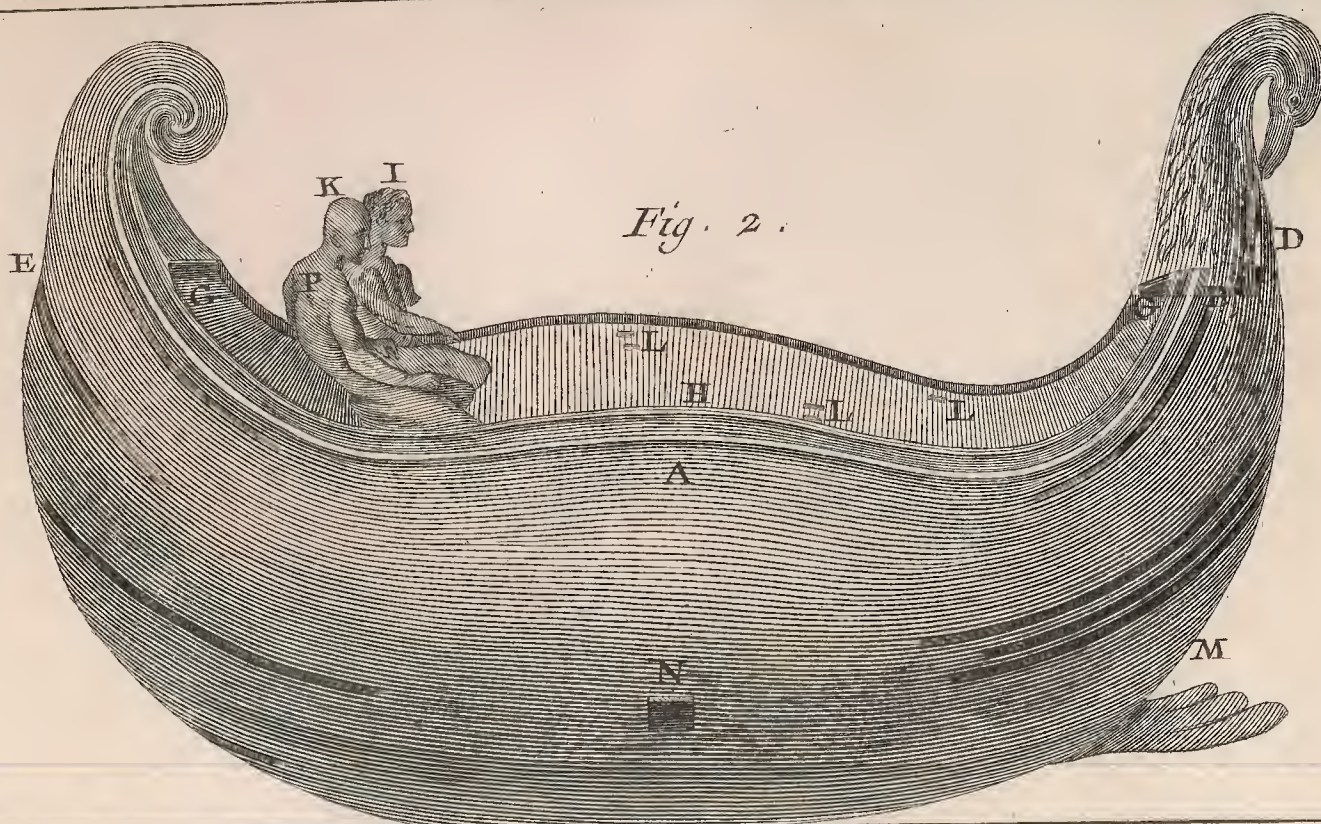
Antiquité's.

C

Fig. 1.



Fig. 2.



Benard Dux.

Antiquite's.

D

Fig. 1.

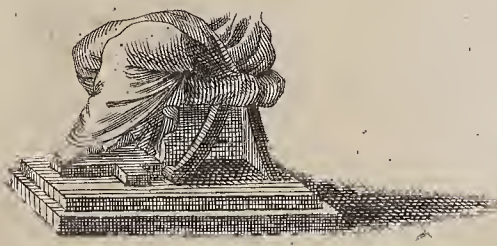


Fig. 2.

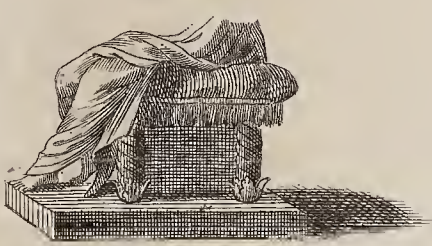


Fig. 3.

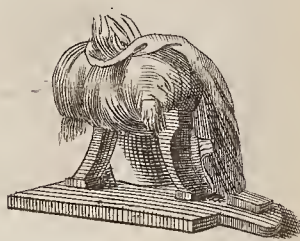


Fig. 4.

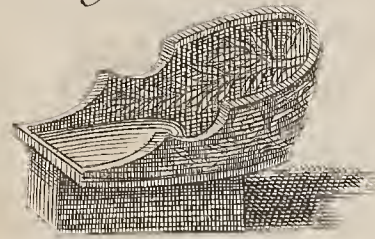


Fig. 5.



Fig. 6.

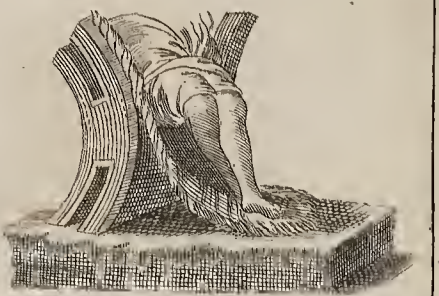


Fig. 7.

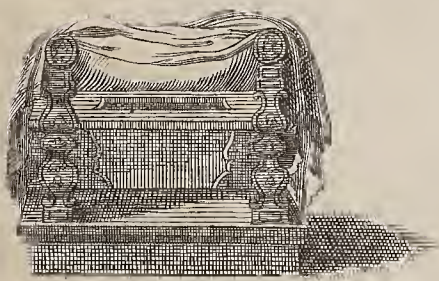


Fig. 8.

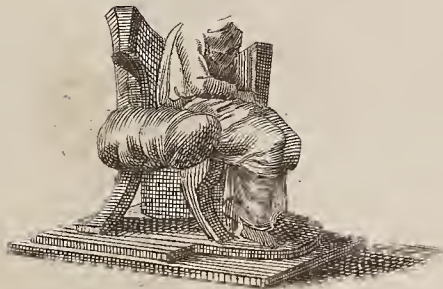


Fig. 9.

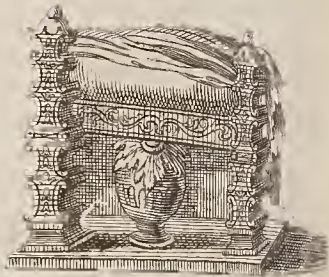


Fig. 10.

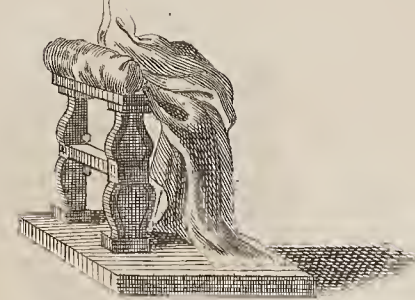


Fig. 11.

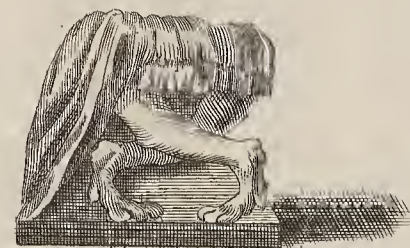


Fig. 12.

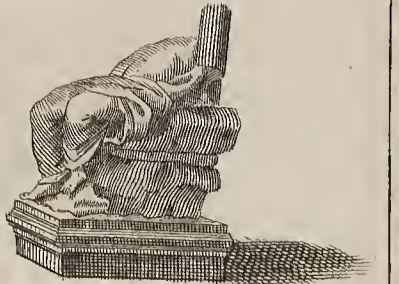


Fig. 13.

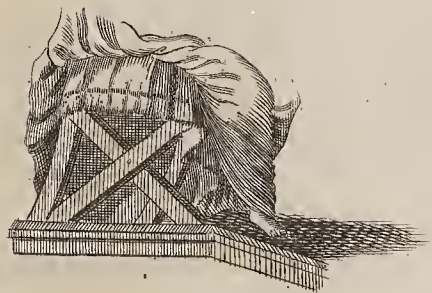


Fig. 14.

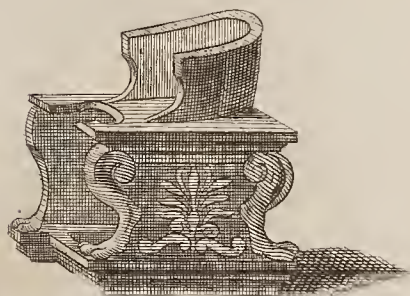


Fig. 15.

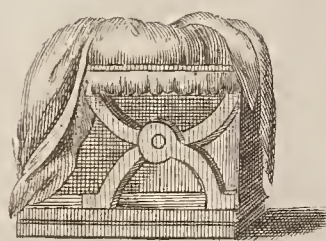


Fig. 16.

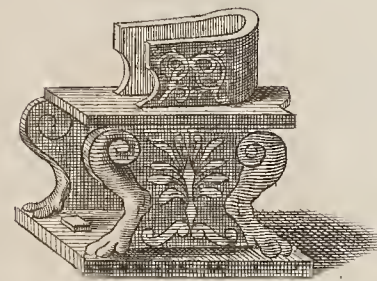


Fig. 17.

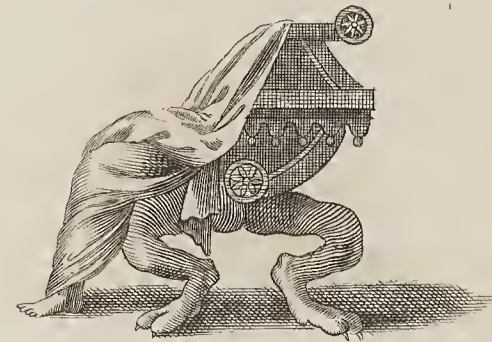


Fig. 18.



Fig. 19.

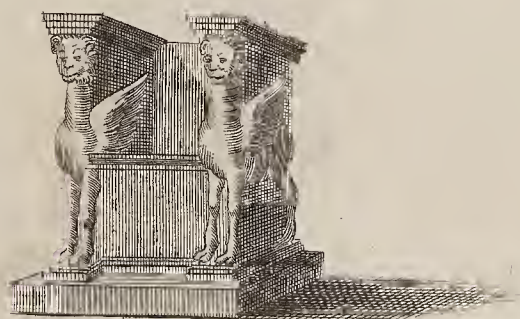


Fig. 20.

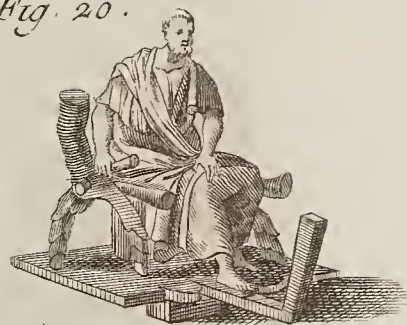


Fig. 21.

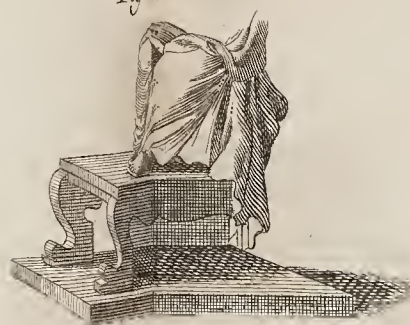


Fig. 22.



Fig. 23.

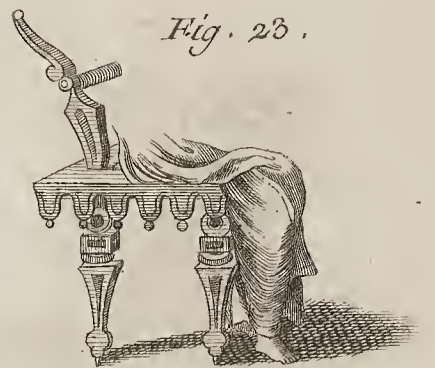


Fig. 24.

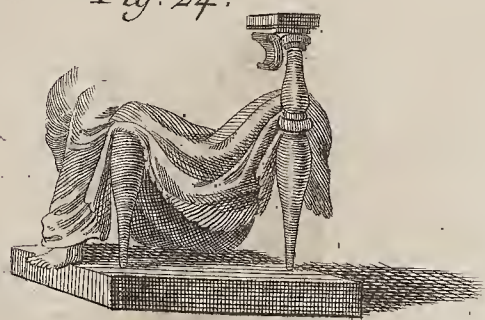


Fig. 25.

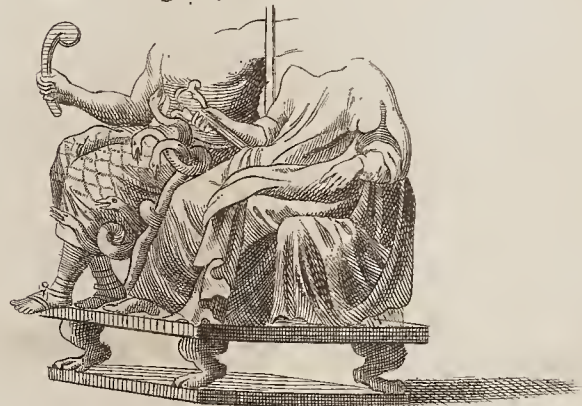


Fig. 26.



Fig. 27.

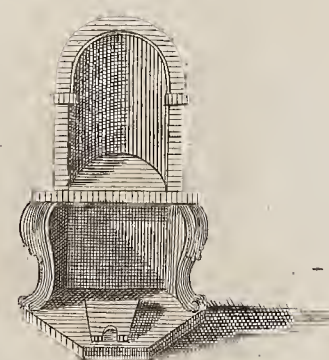
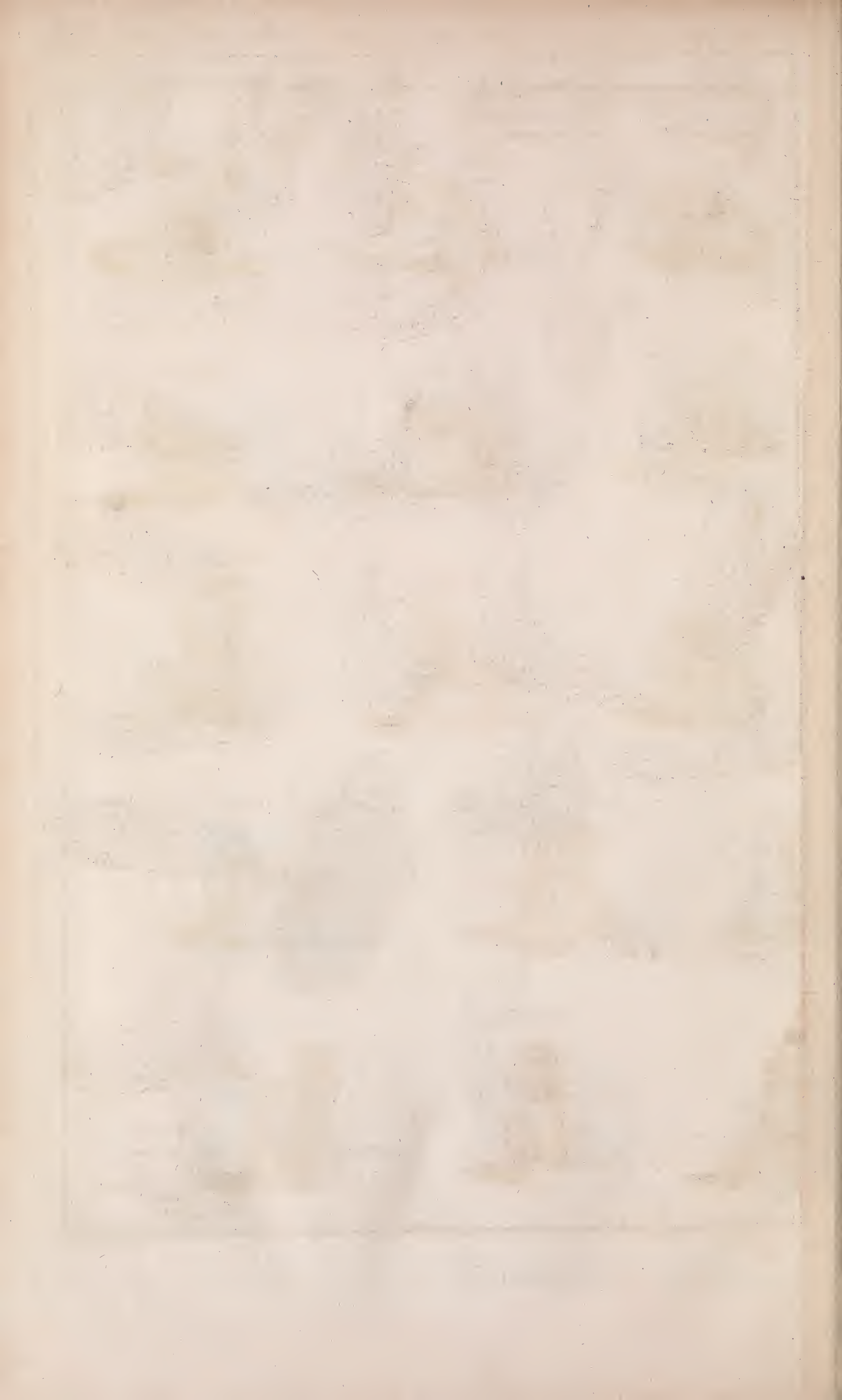


Fig. 28.



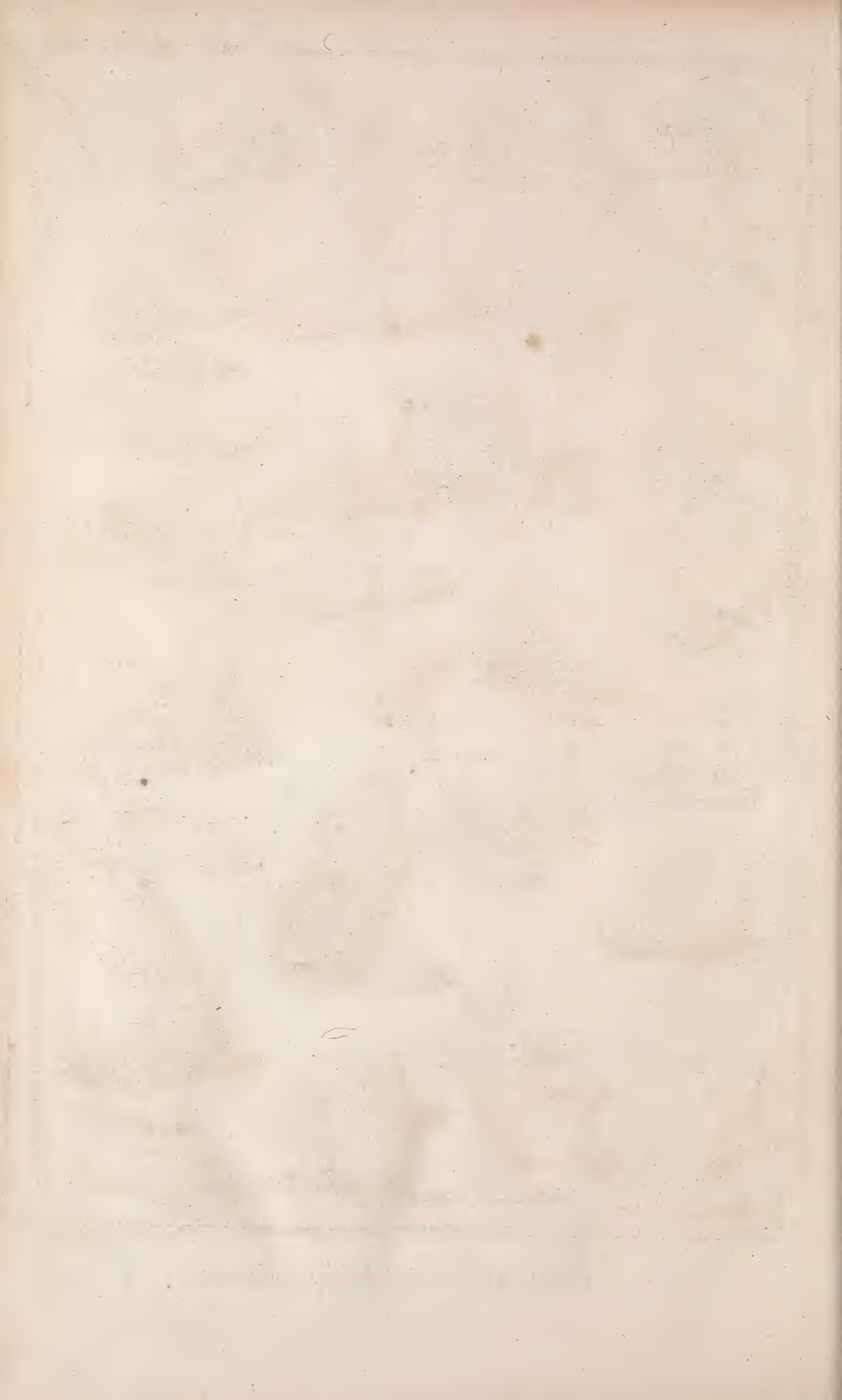




Benard Sculp.

Antiquités, Différentes Chaussures.

F





Benard Sculp.

Antiquités, Différentes Chaussures.

Fig. 1.

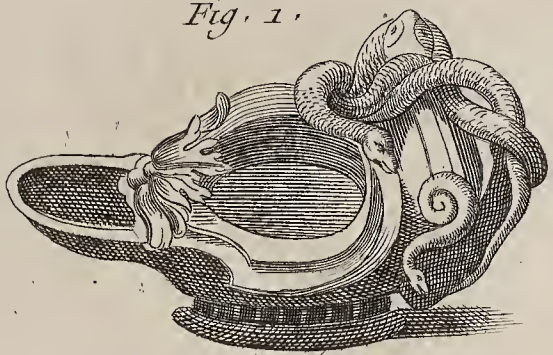


Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.

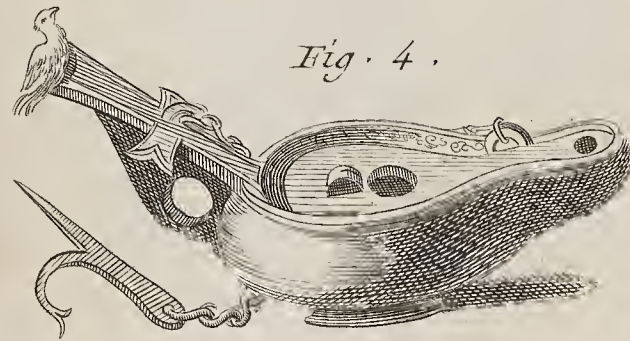


Fig. 5.

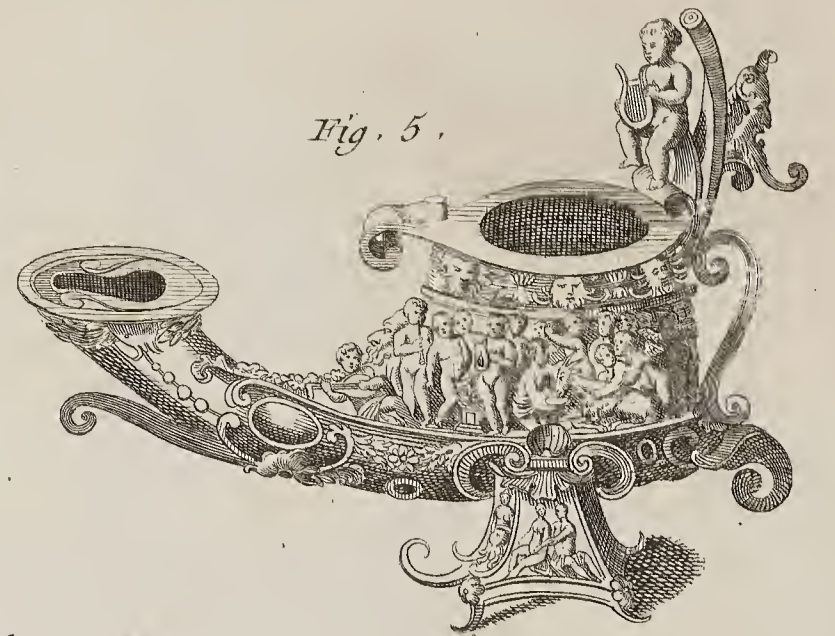


Fig. 6.



Fig. 7.



Fig. 8.



Fig. 9.



Fig. 10.



Fig. 11.

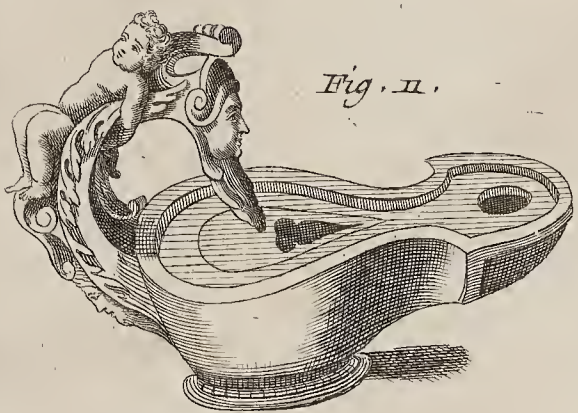


Fig. 12.



Fig. 13.

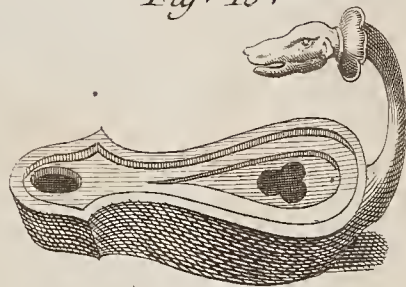


Fig. 14.

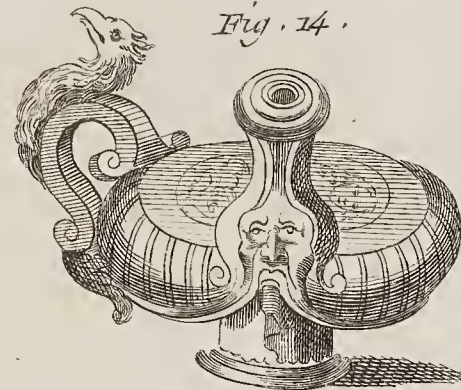


Fig. 15.



Fig. 16.

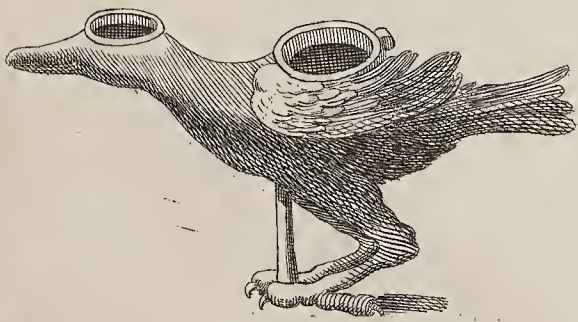


Fig. 17.

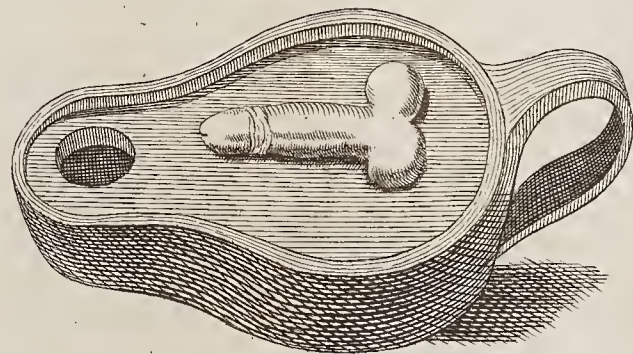


Fig. 18.



Fig. 19.

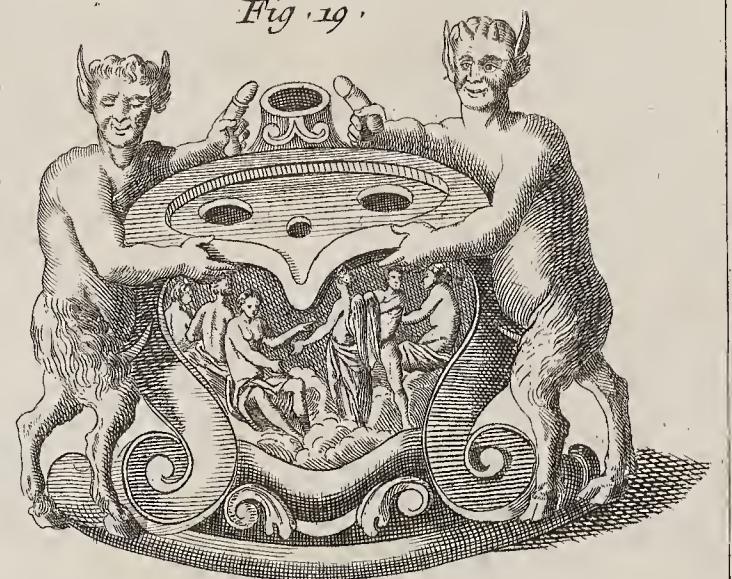


Fig. 20.

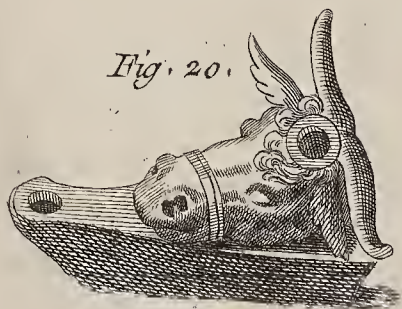


Fig. 21.

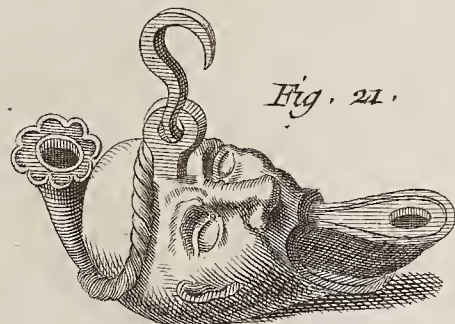


Fig. 22.



Fig. 23.

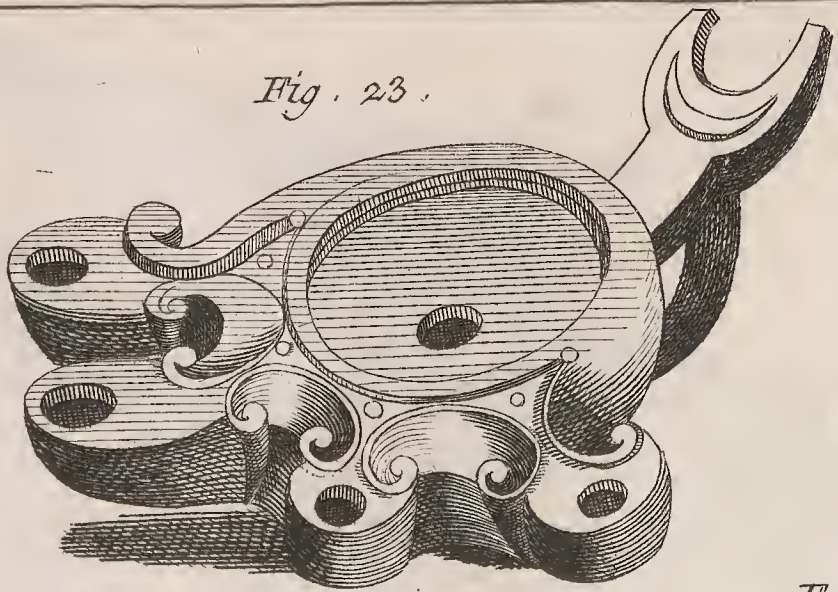


Fig. 24.



Fig. 25.



Fig. 26.

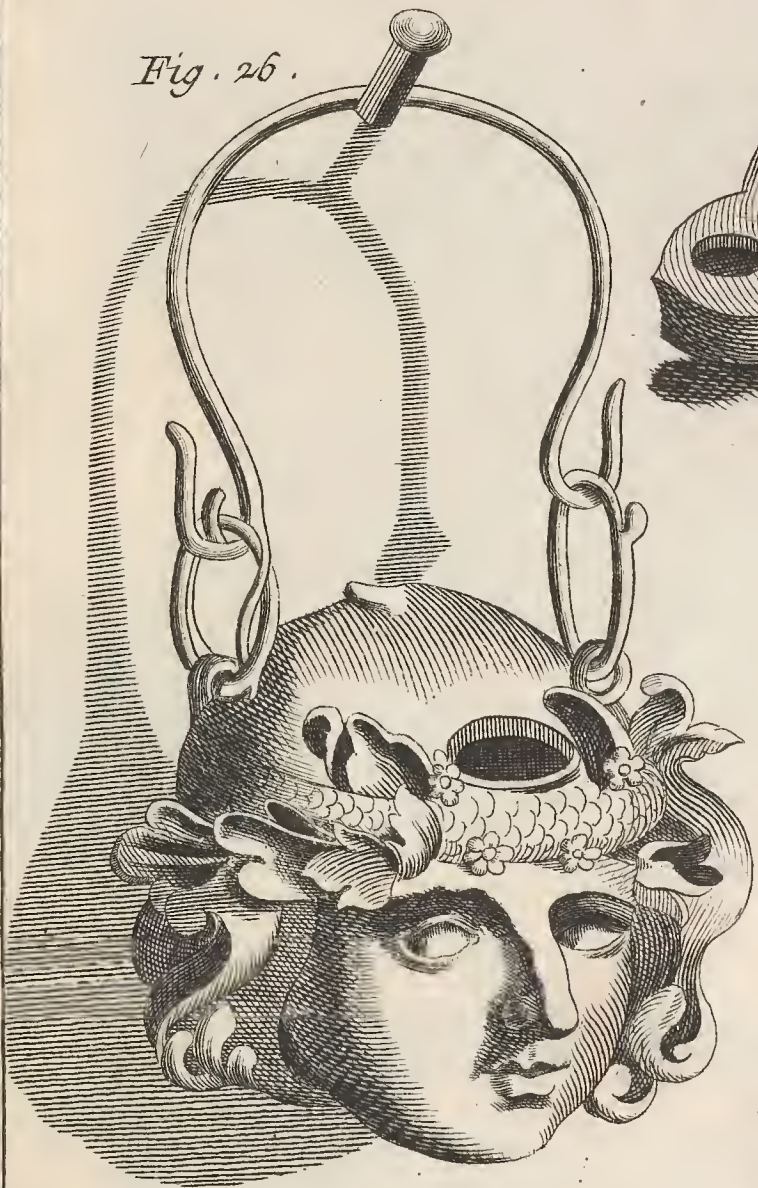


Fig. 27.



Fig. 28.



Fig. 29.

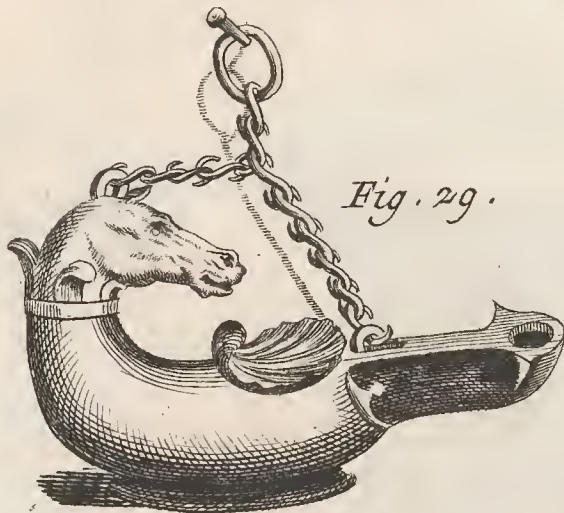


Fig. 30.



Fig. 31.

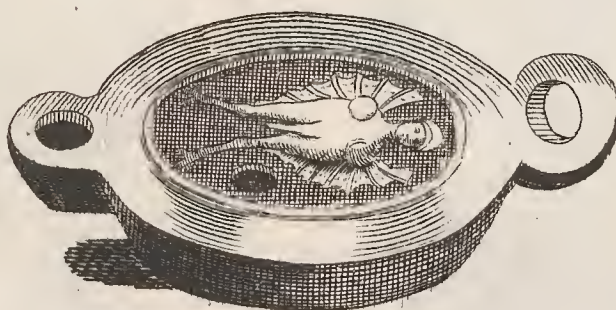


Fig. 32.



Fig. 33.



Benard. D'écrit

Fig. 1.

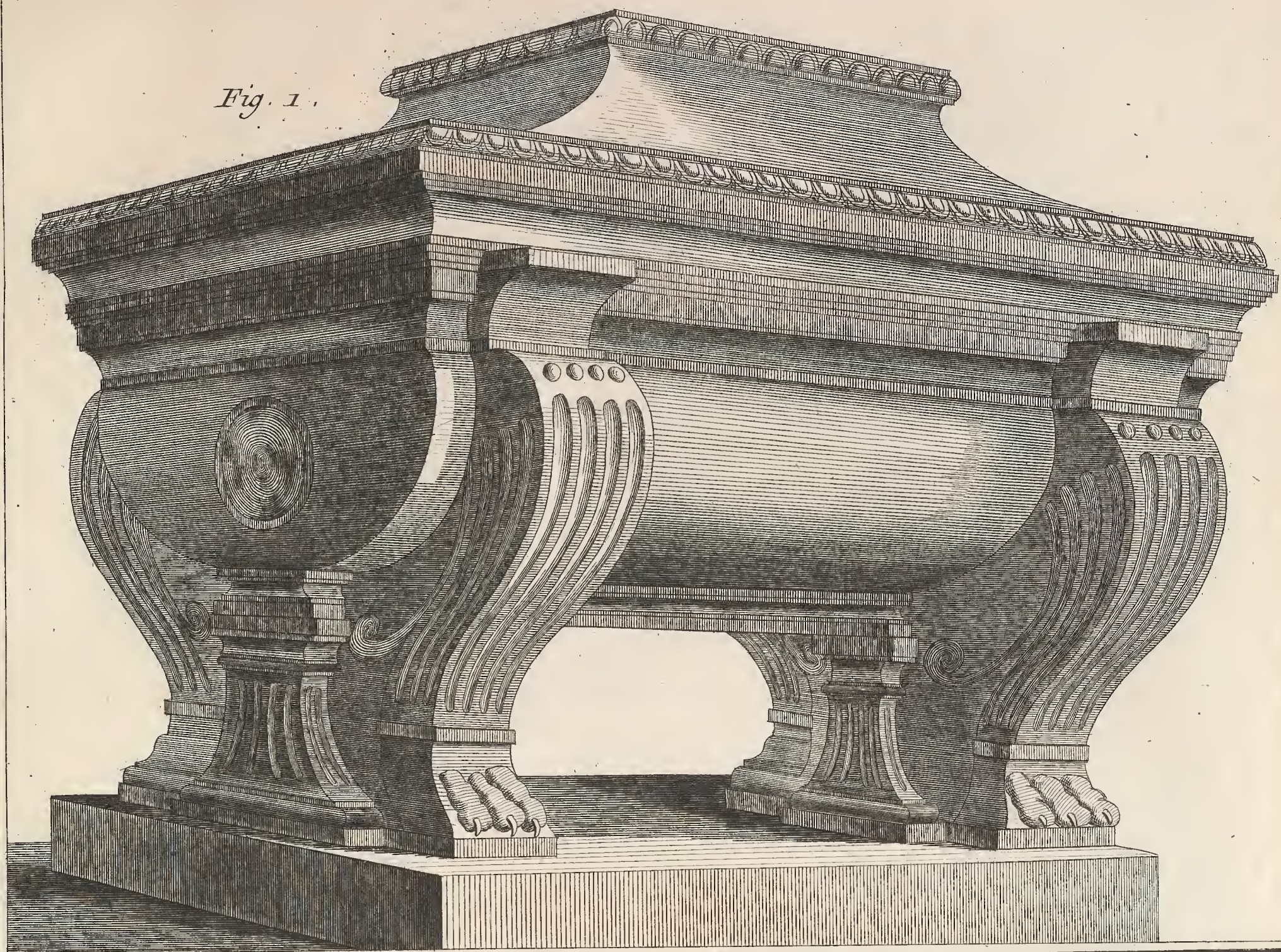


Fig. 2.



Fig. 3.



Benard Dircx.

Fig. 2.

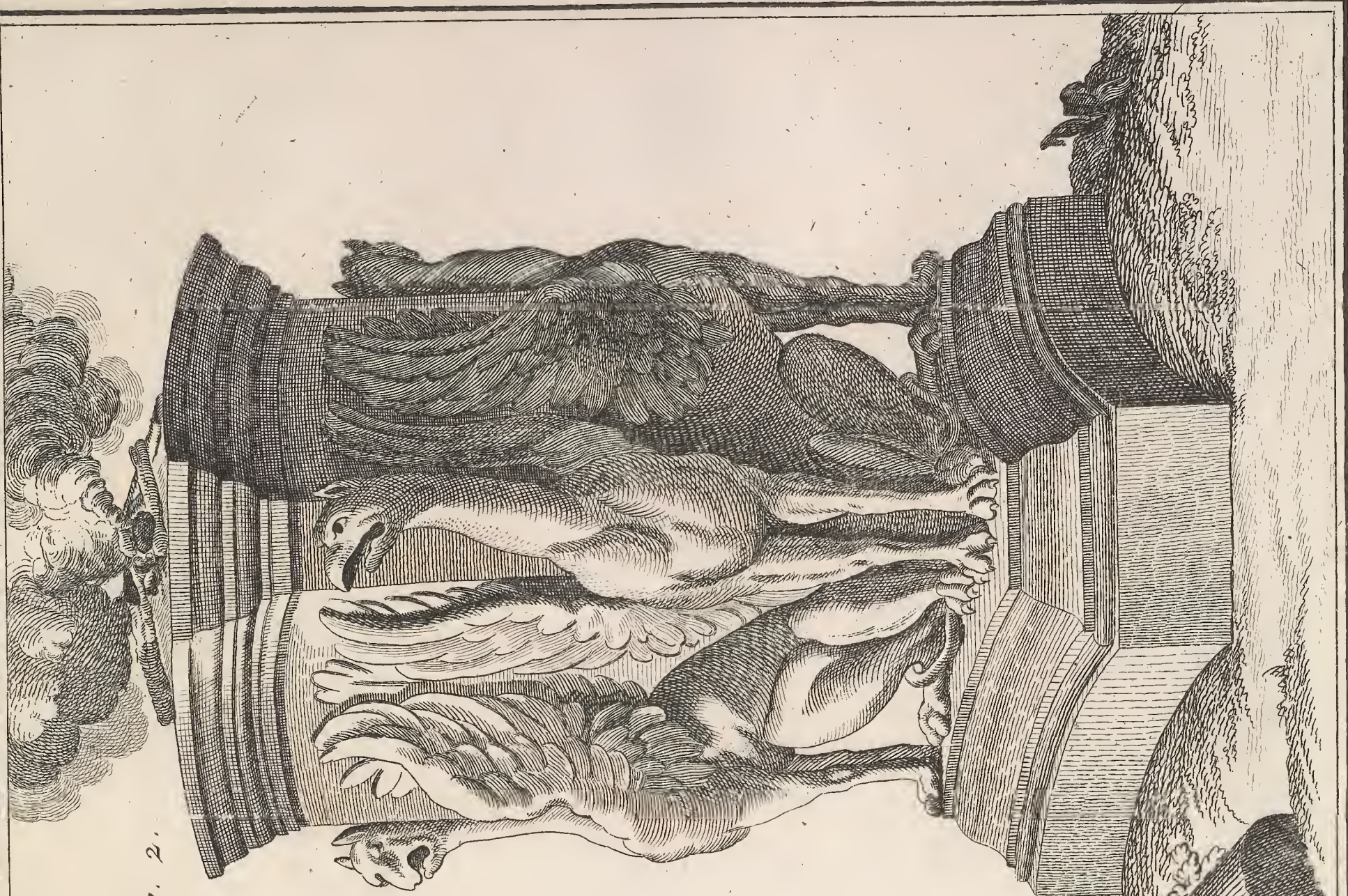
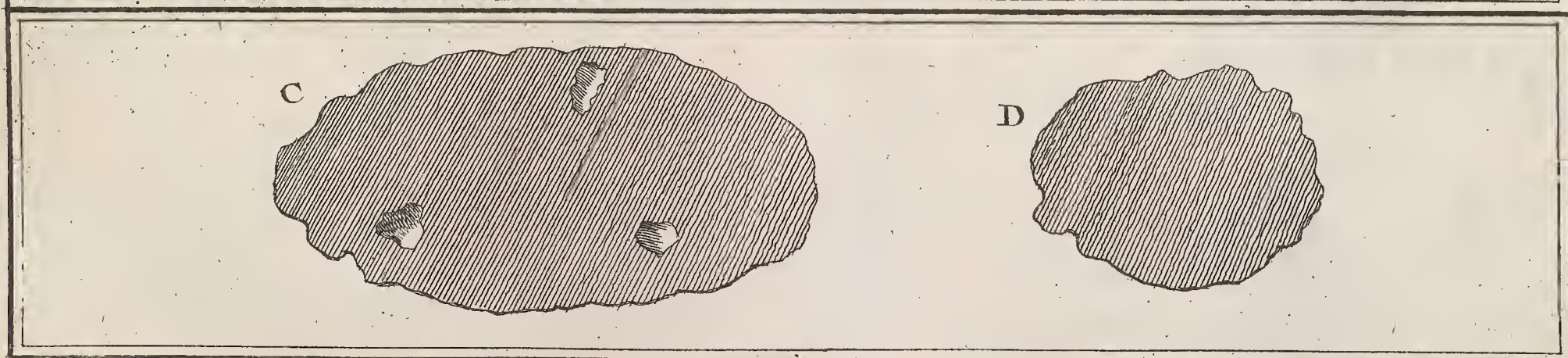
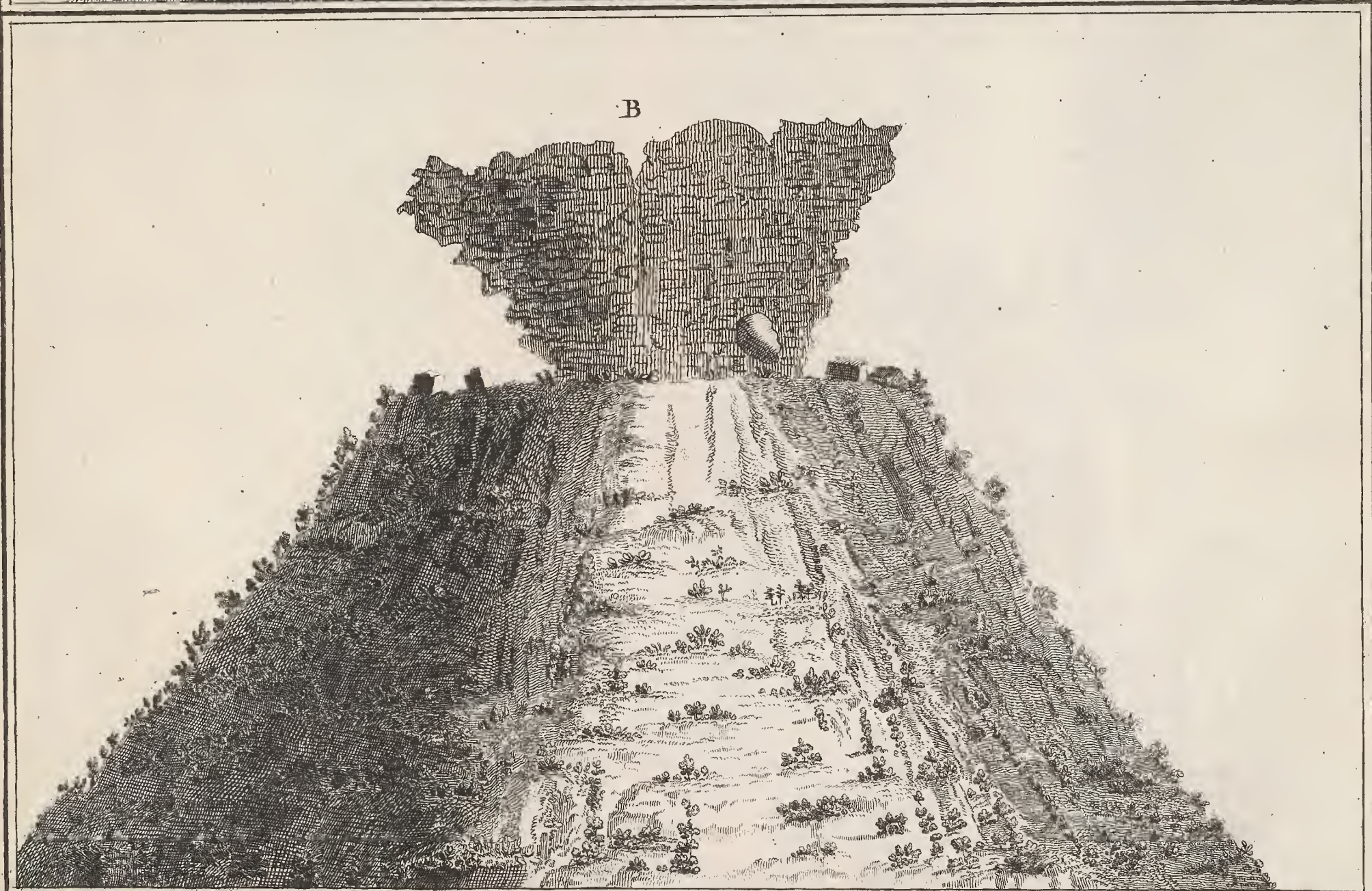
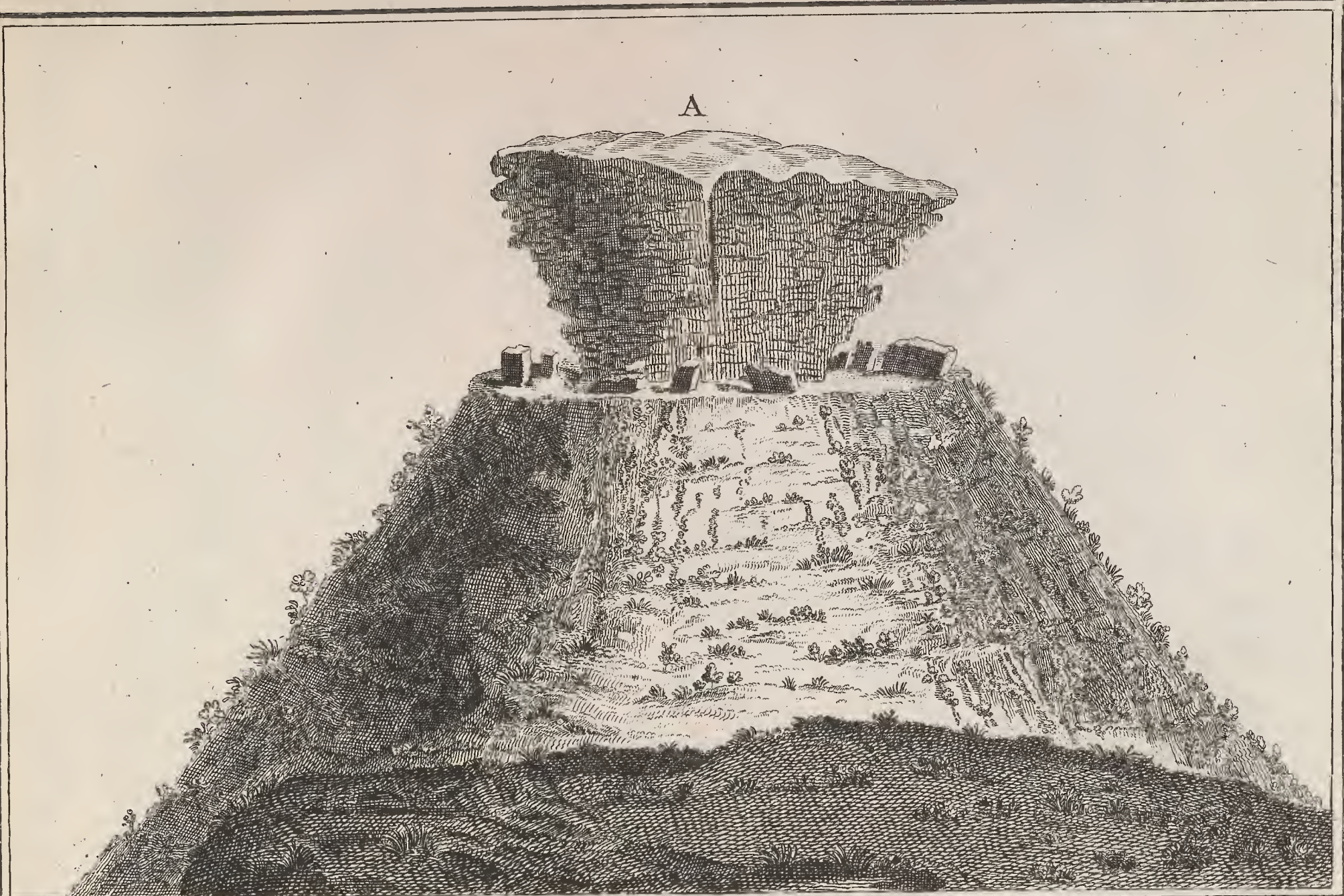


Fig. 1.









Benard Sculp.

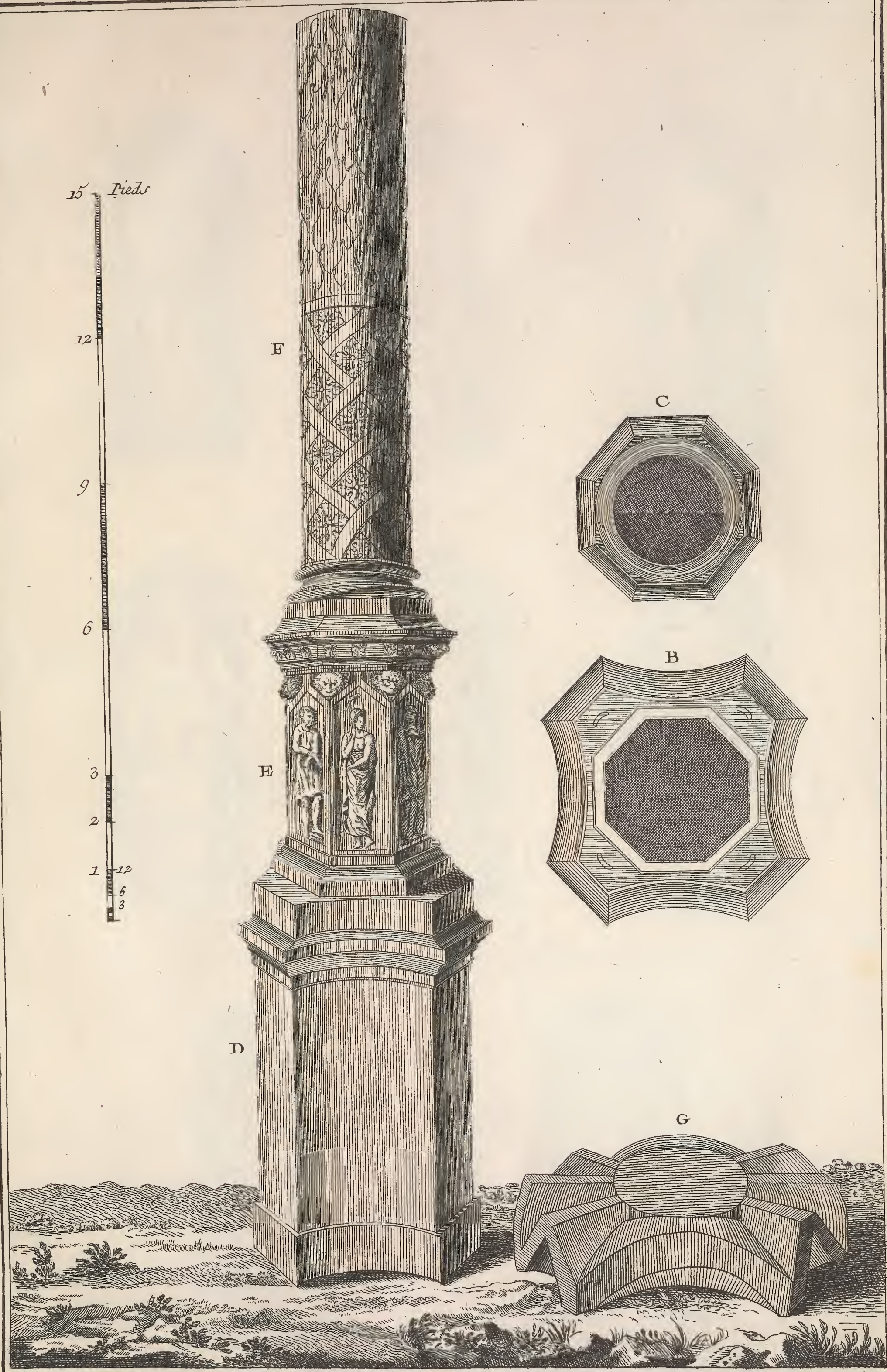
Antiquités, Aggleston.



Benard. Dircx.

Antiquites, Catacombes de Naples.





Benard Sculps.

Antiquités, colonne de Cussy.

Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 6.



Fig. 7.

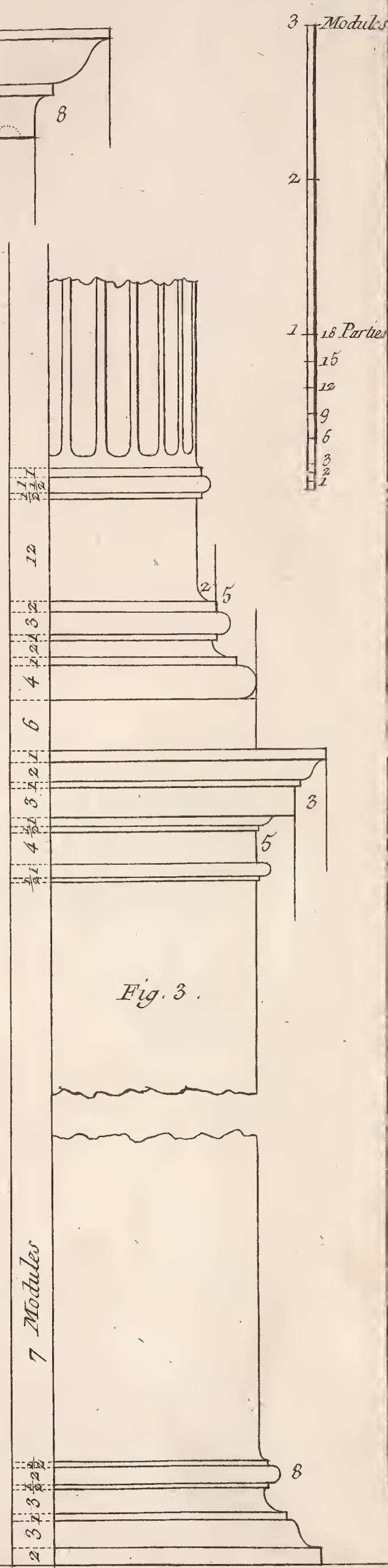
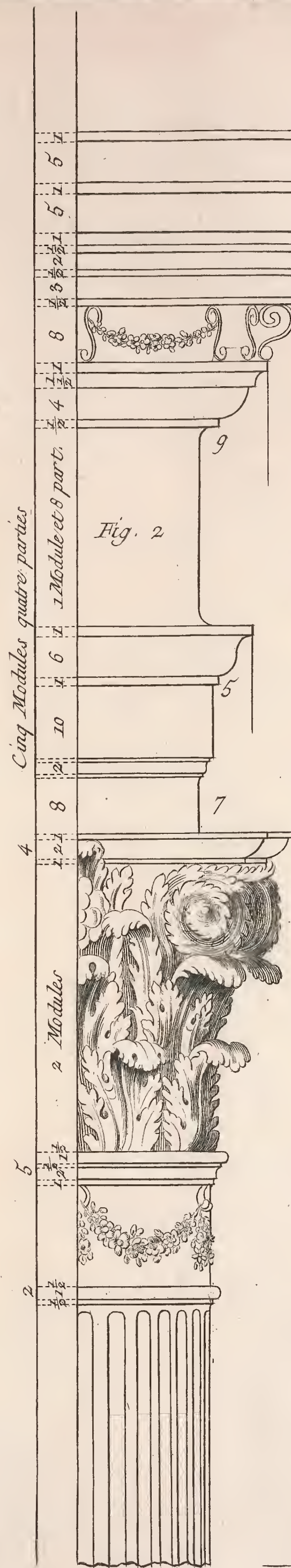
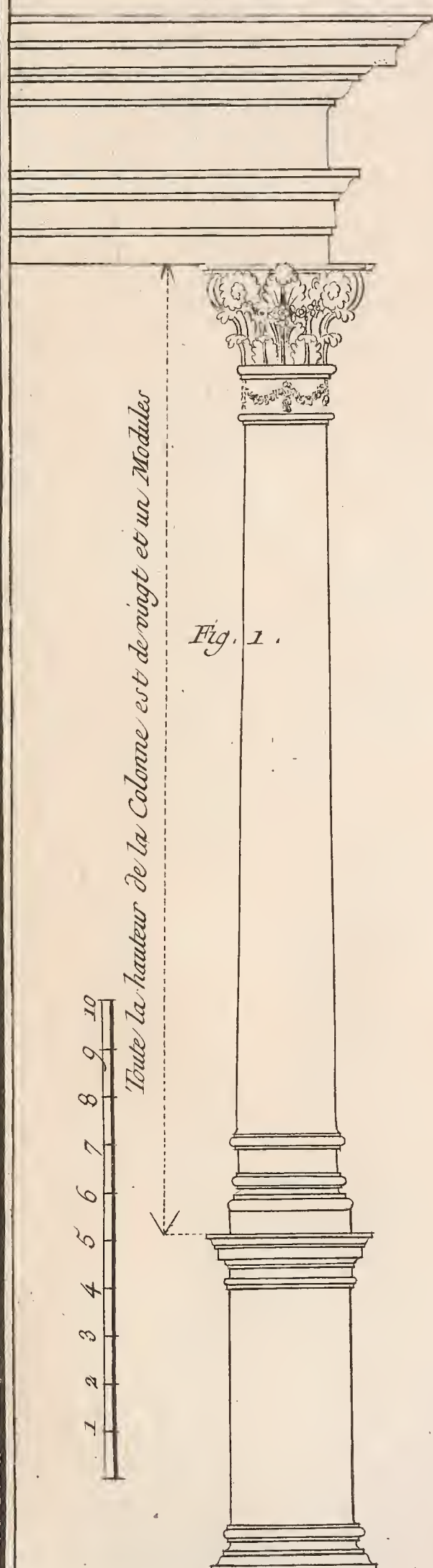


Fig. 8.

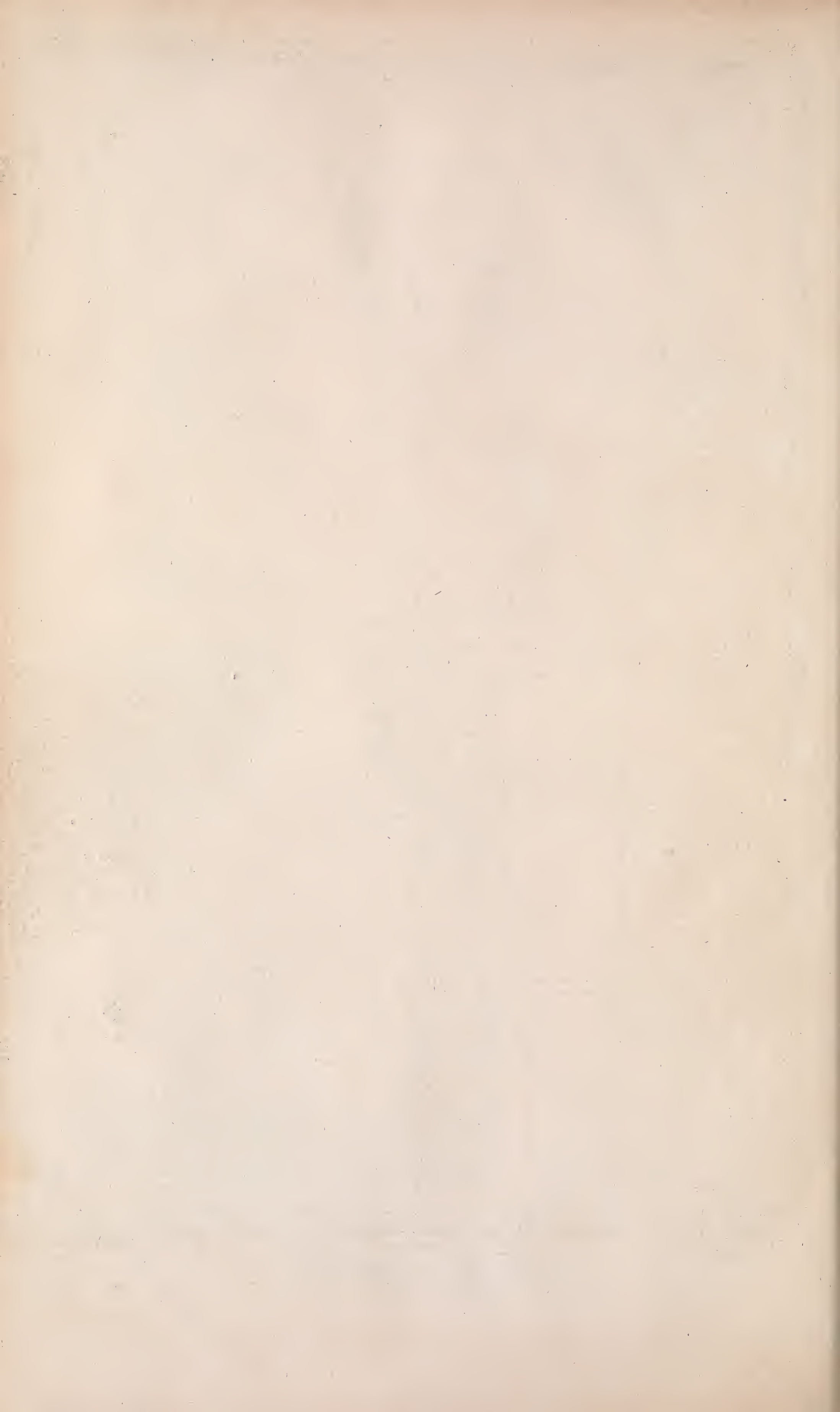


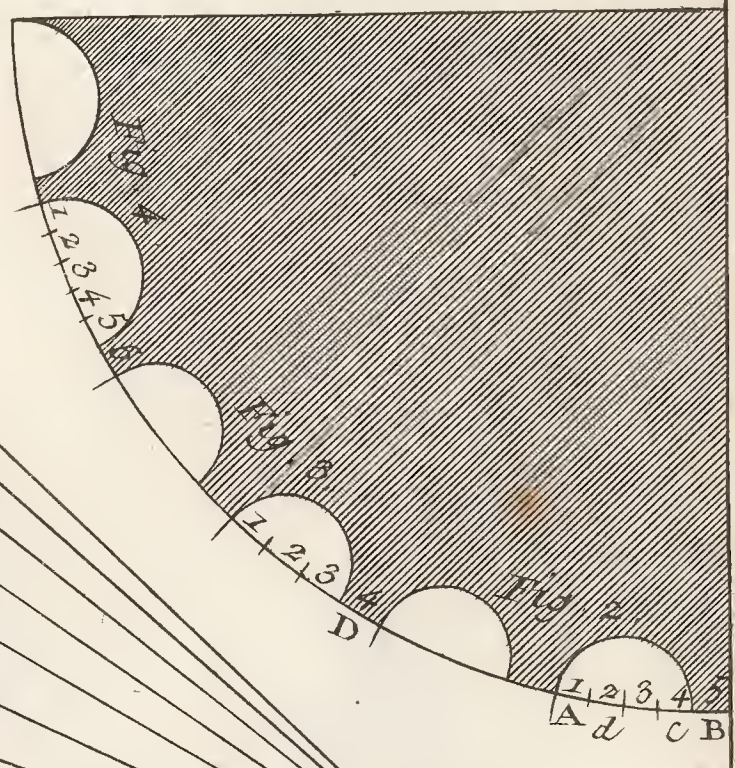
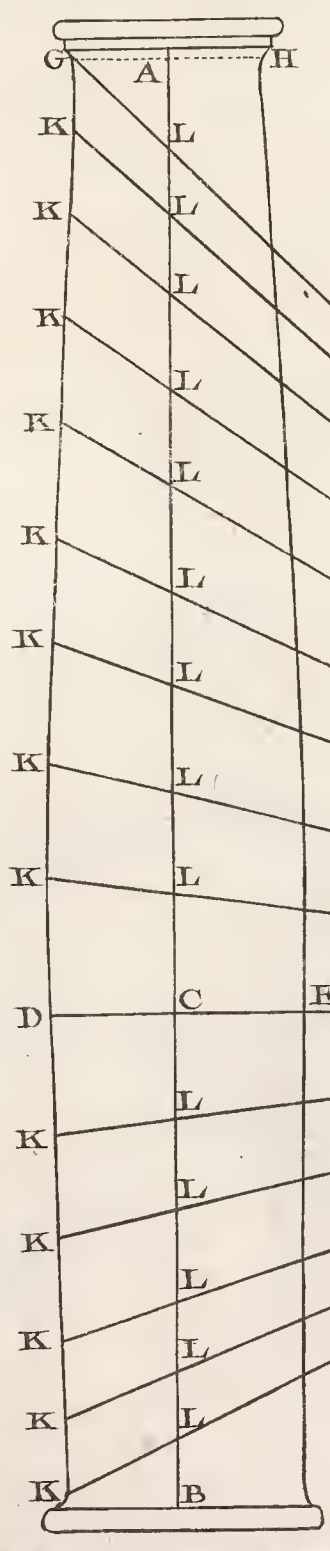
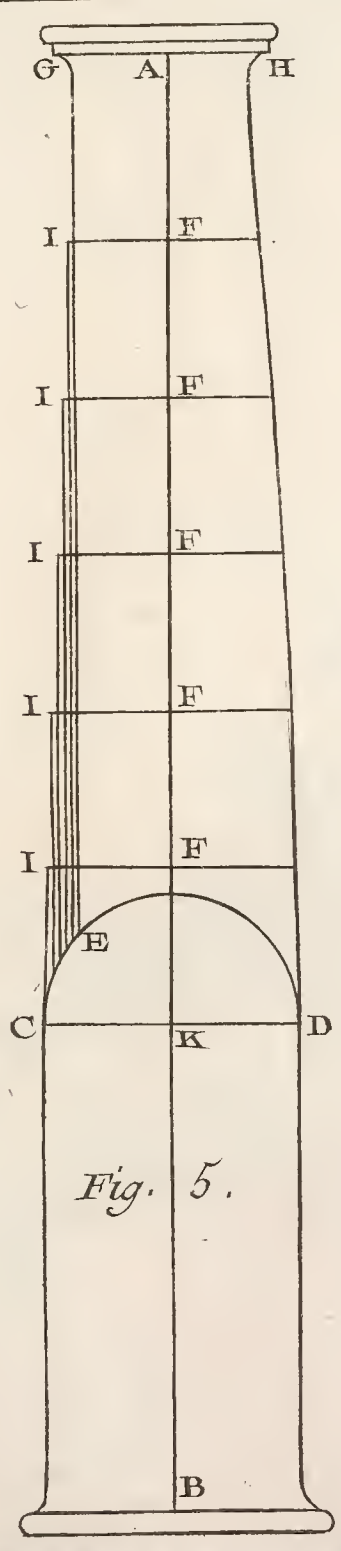
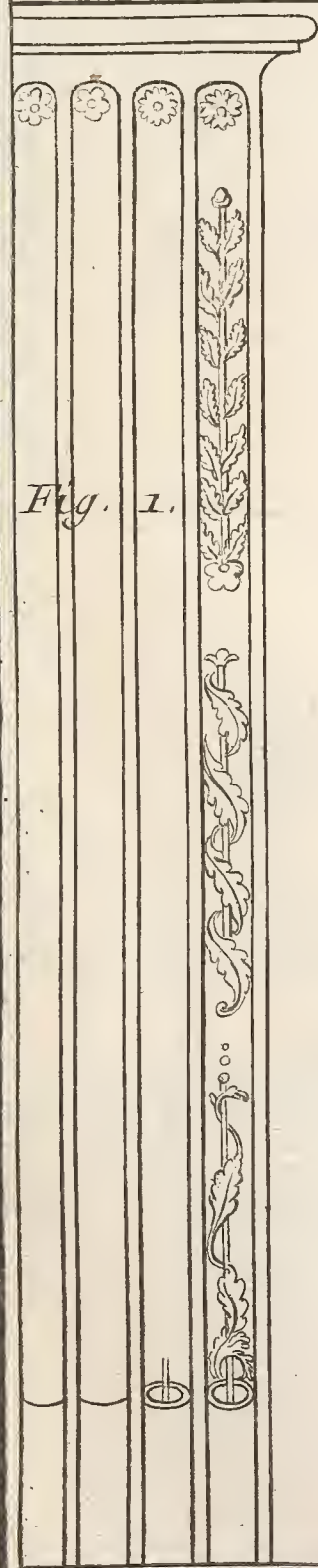
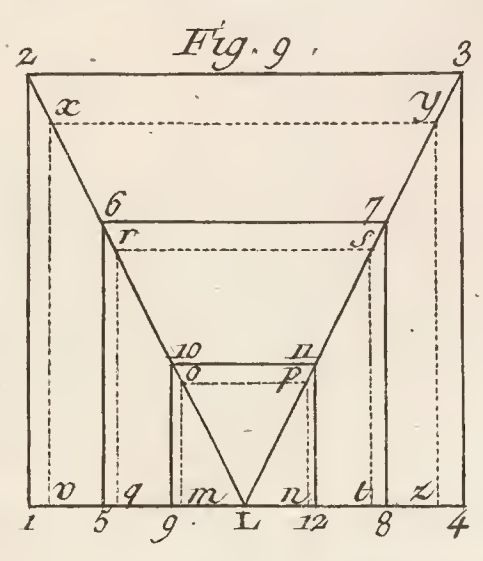
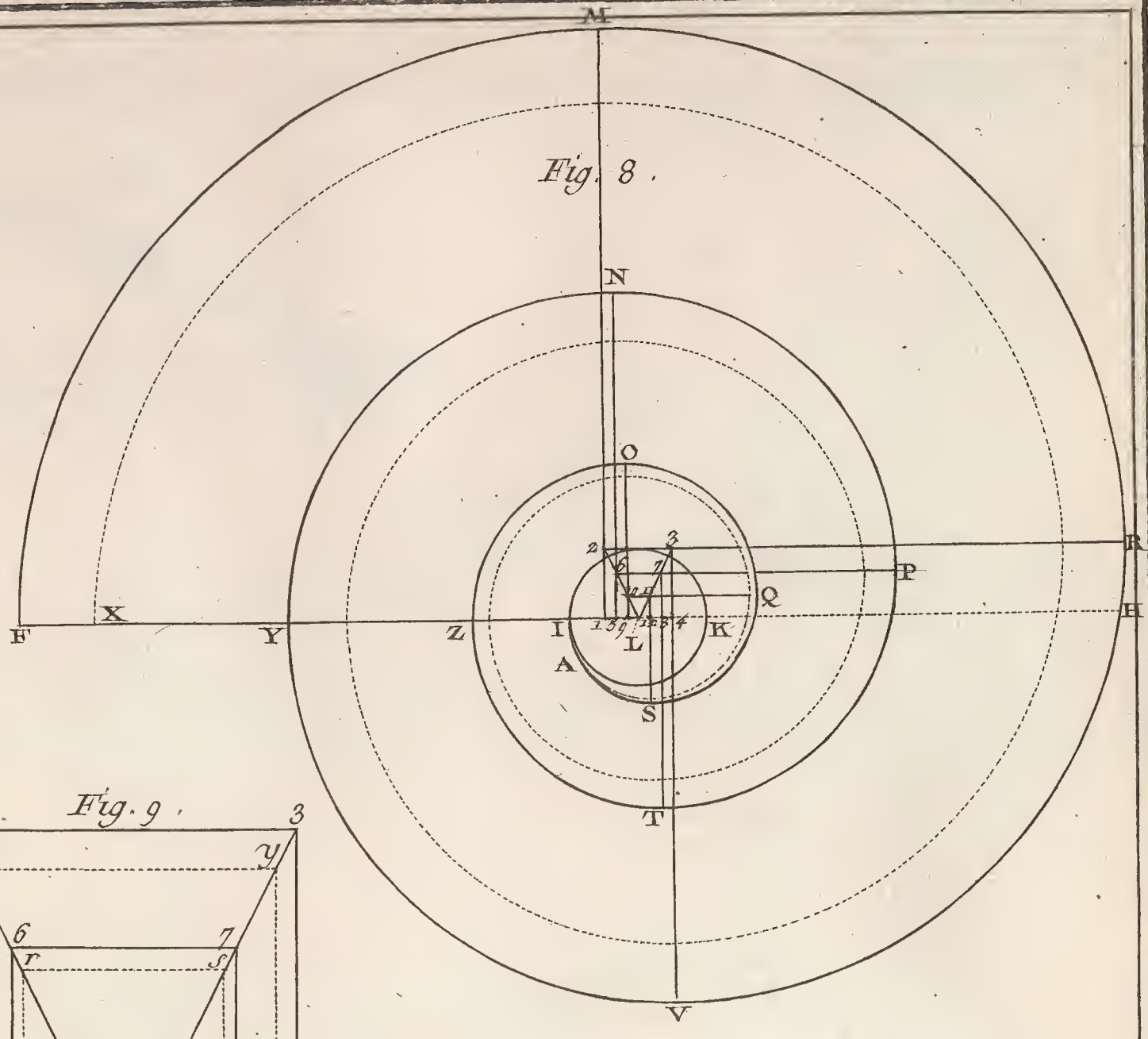
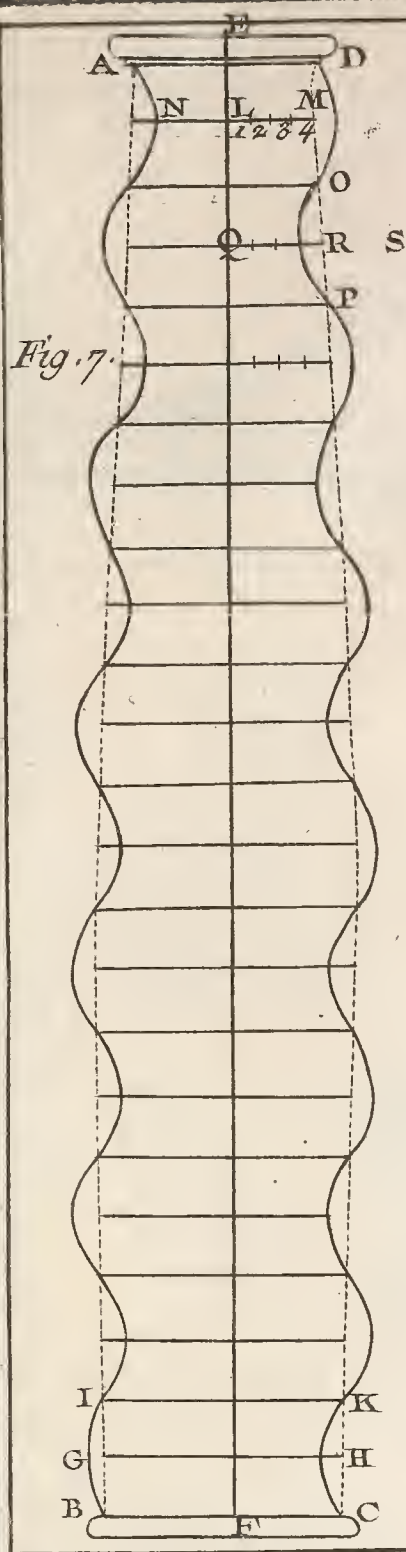
Benard Sculp.

Antiquités, colonne de Cussy.



Benard Direx.





Benard & Dureau.

Fig. 1.

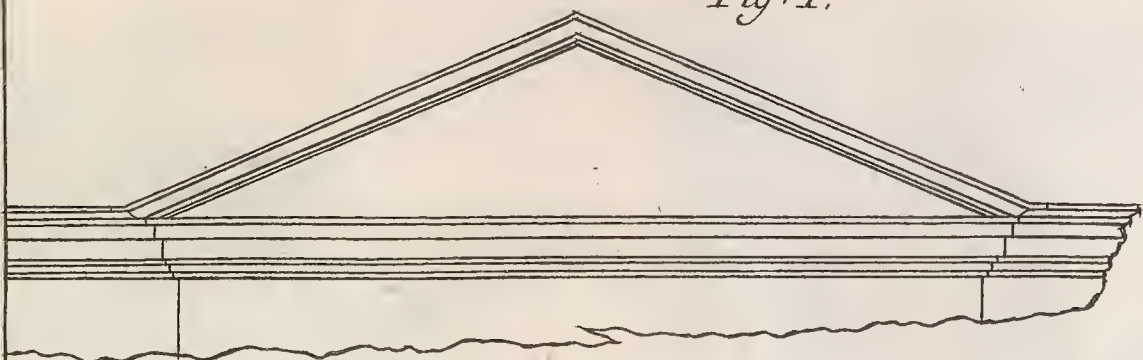


Fig. 2.



Fig. 3.

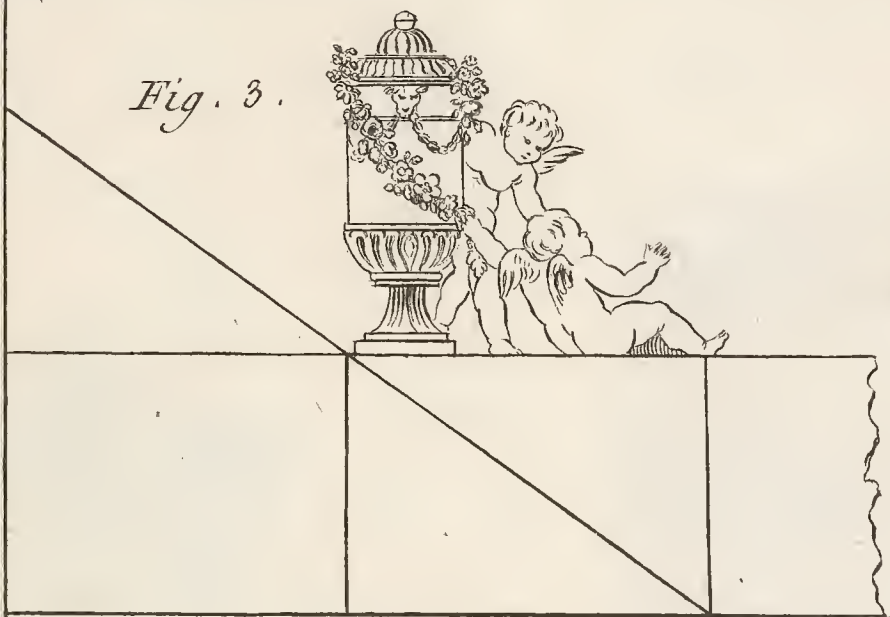


Fig. 5.

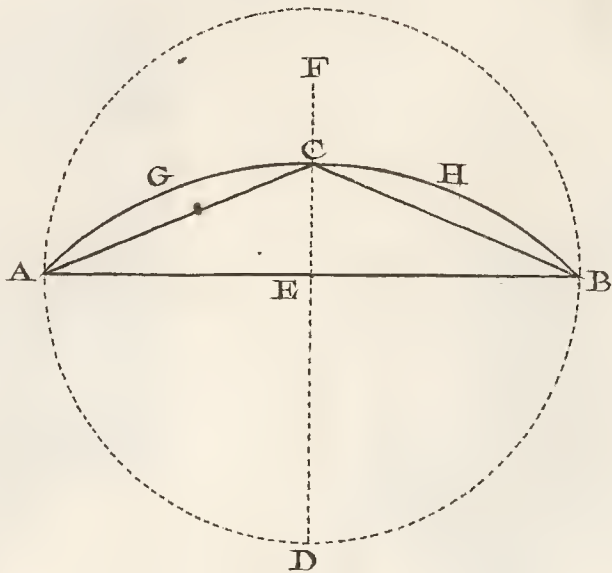
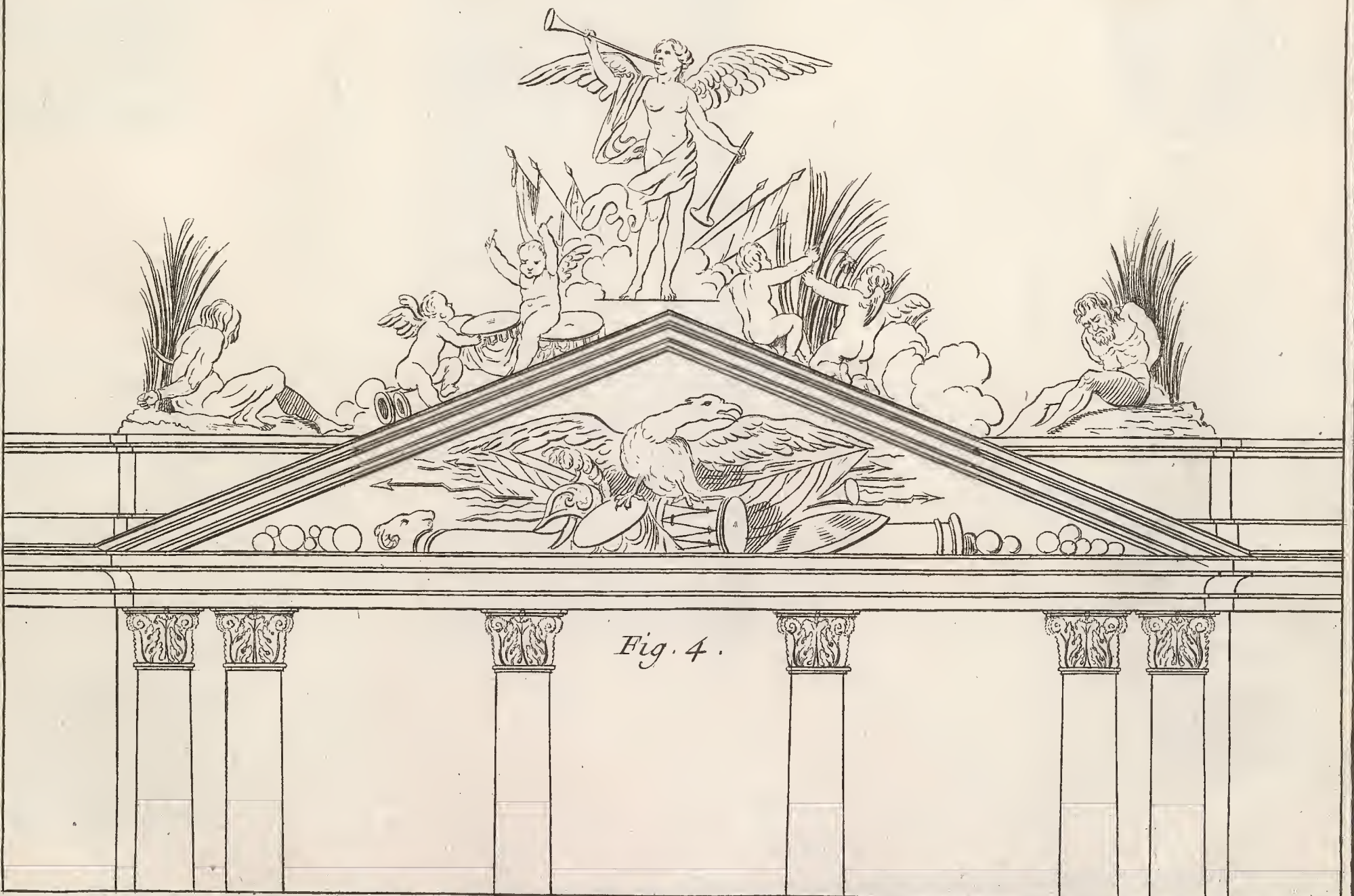


Fig. 4.



Benard Drex.

Fig. 8.

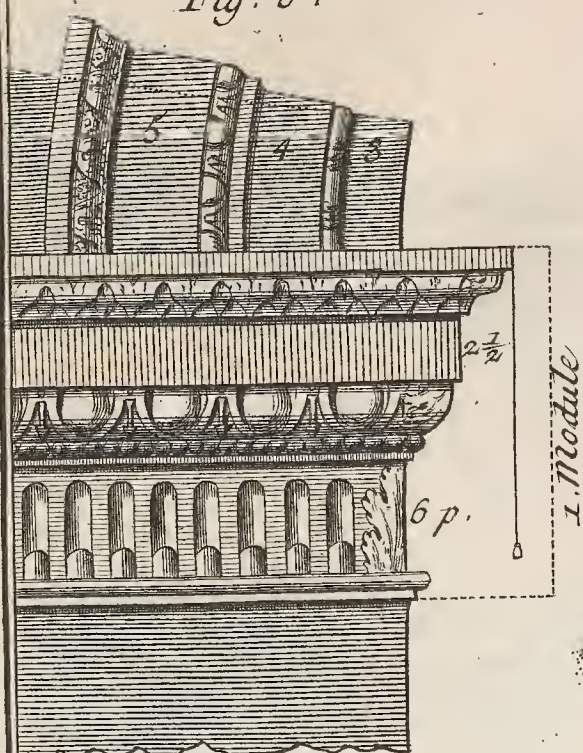


Fig. 1.

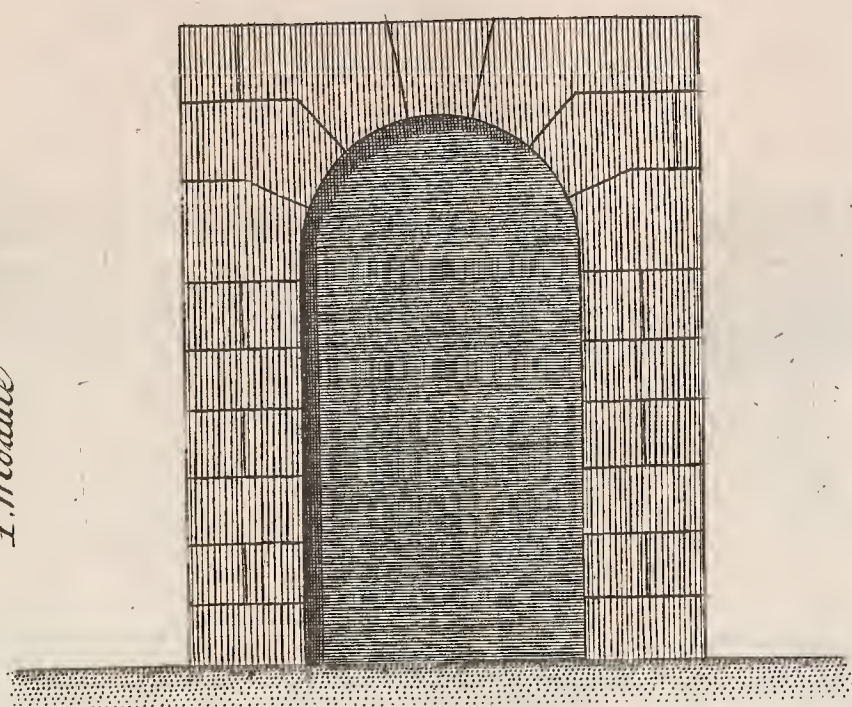


Fig. 7.

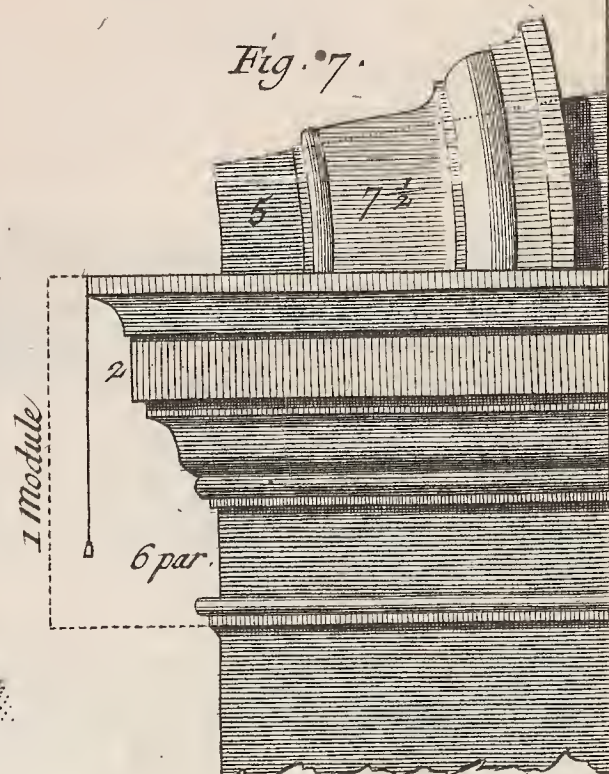


Fig. 2.

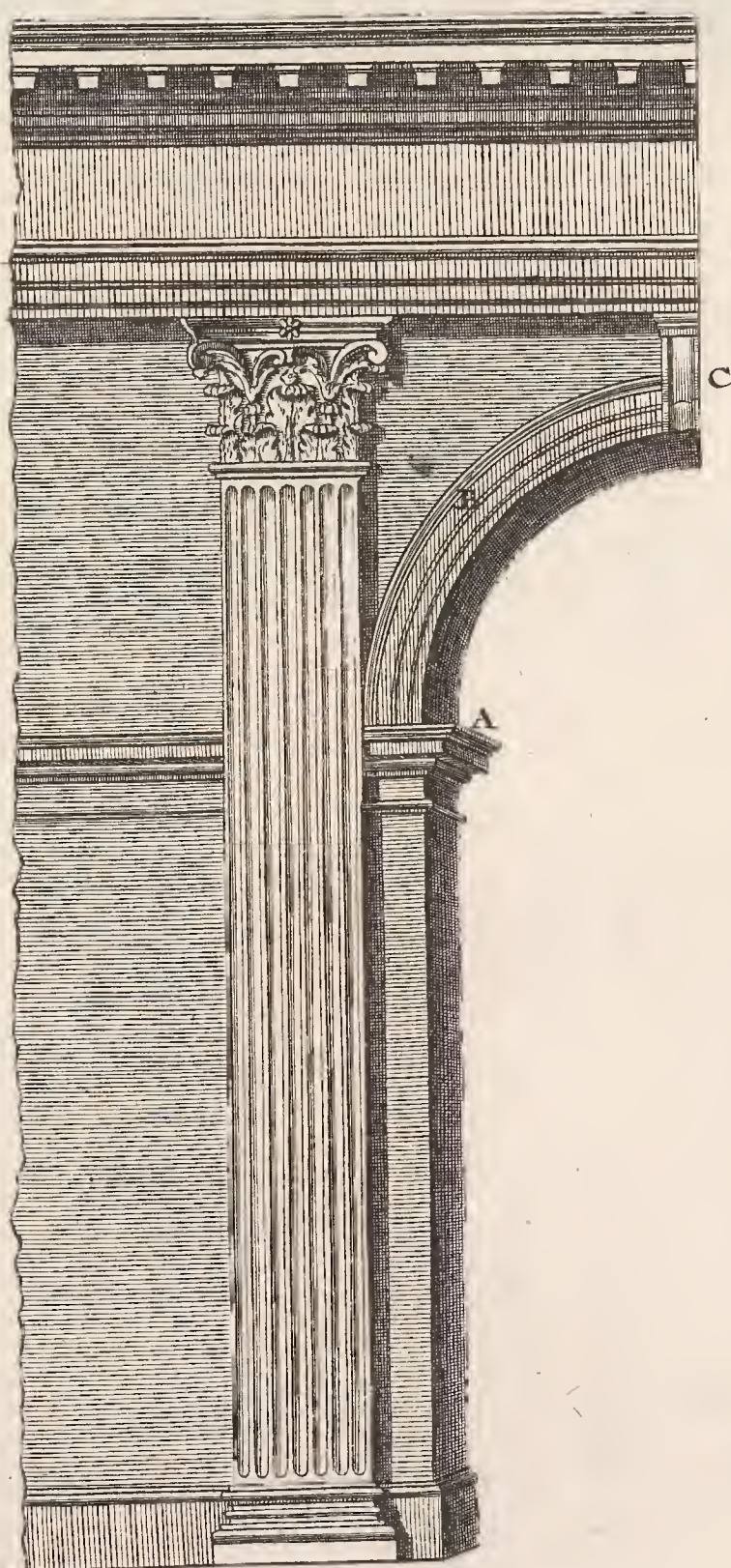


Fig. 4.

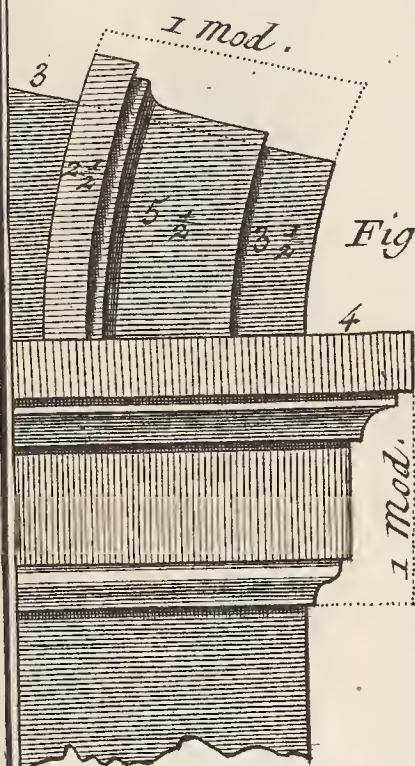


Fig. 5.

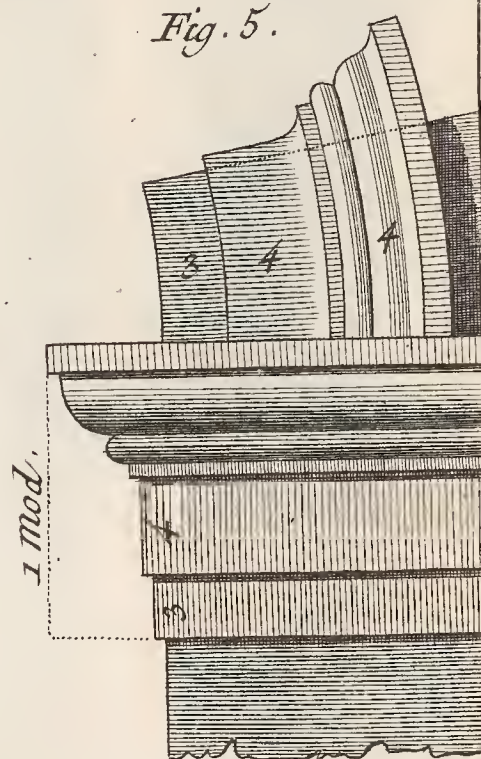


Fig. 3.

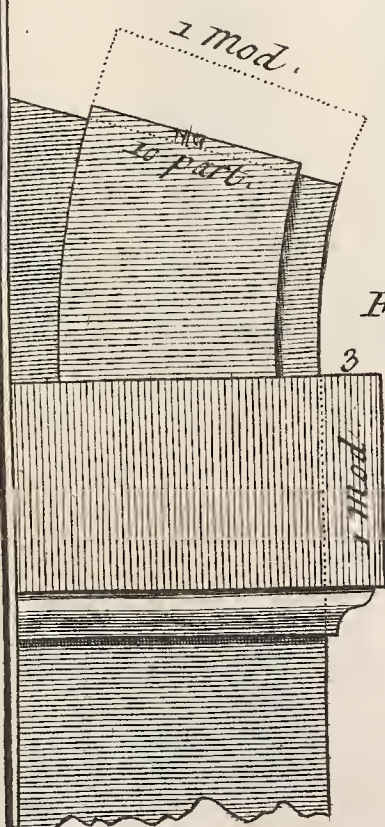
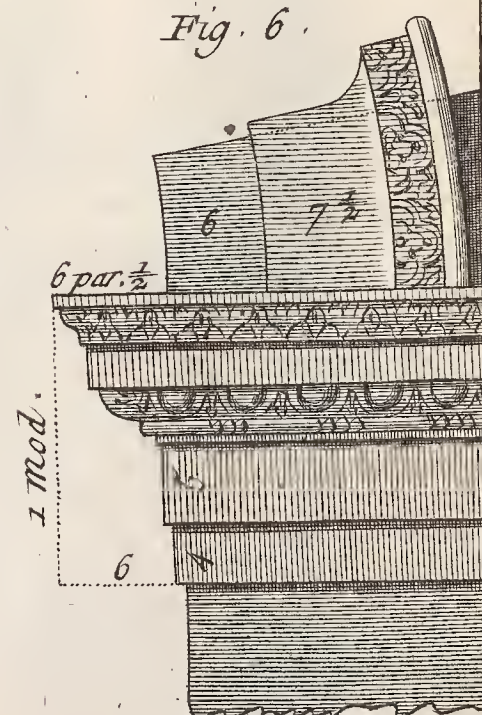
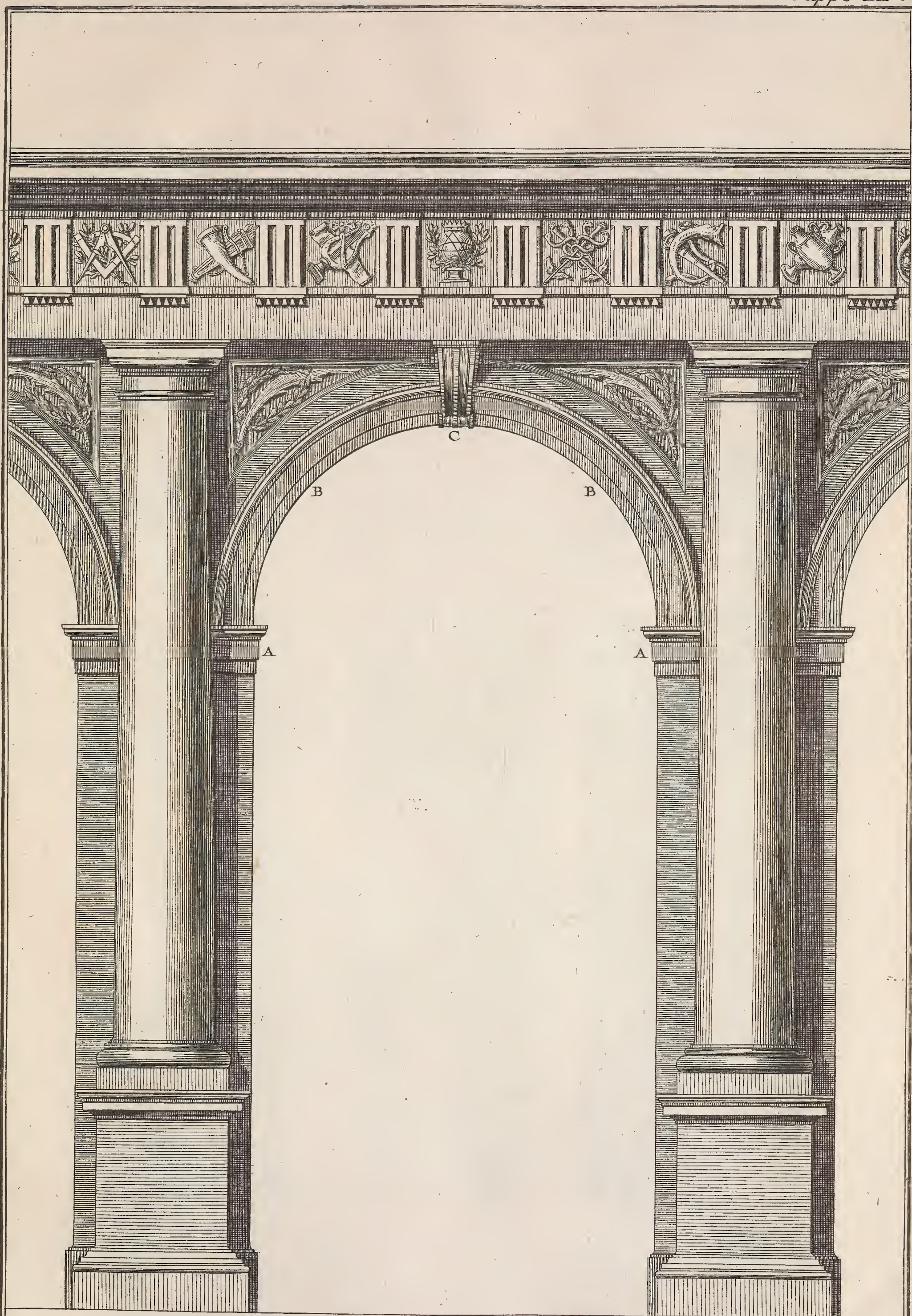


Fig. 6.

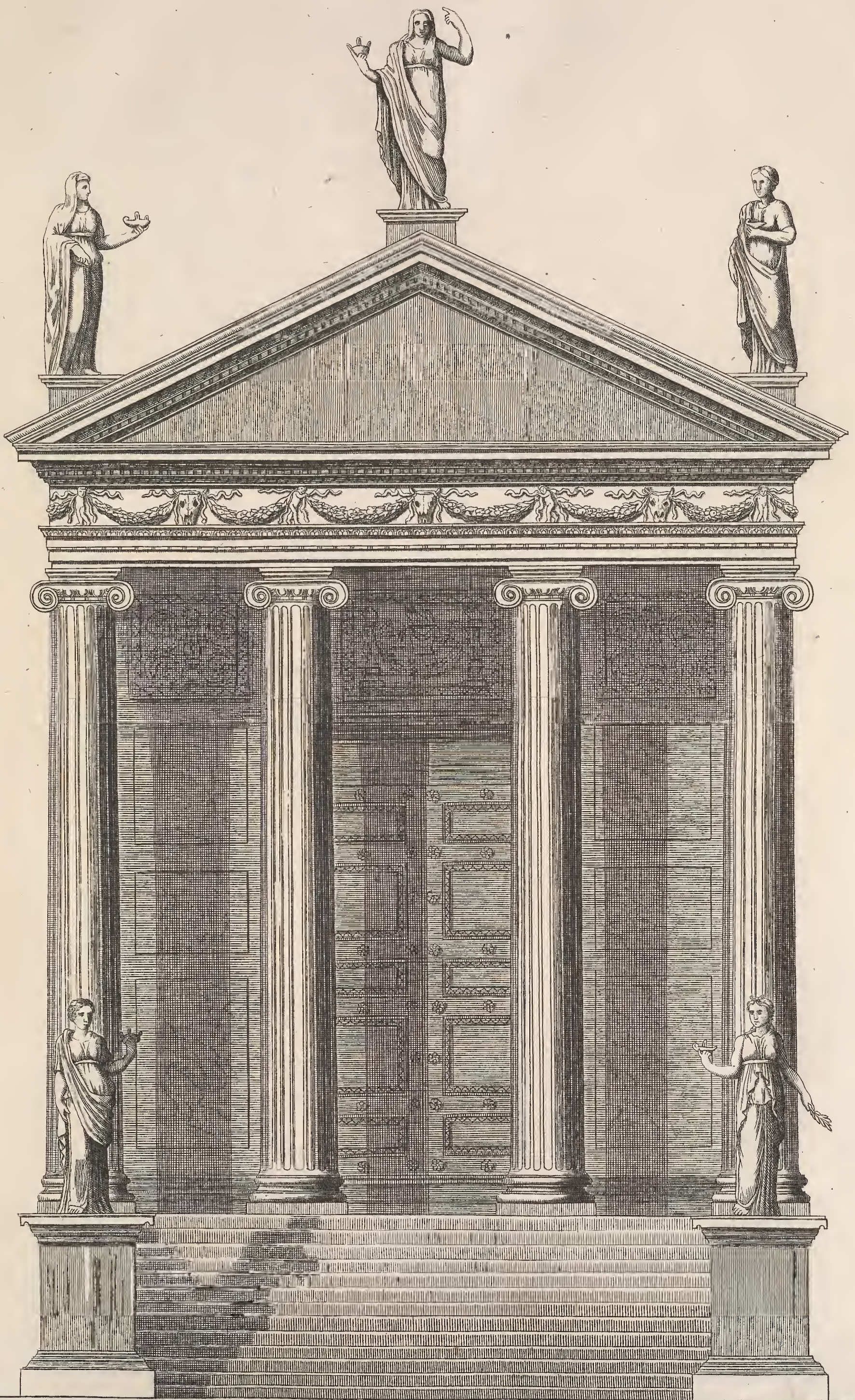


Benard Drex



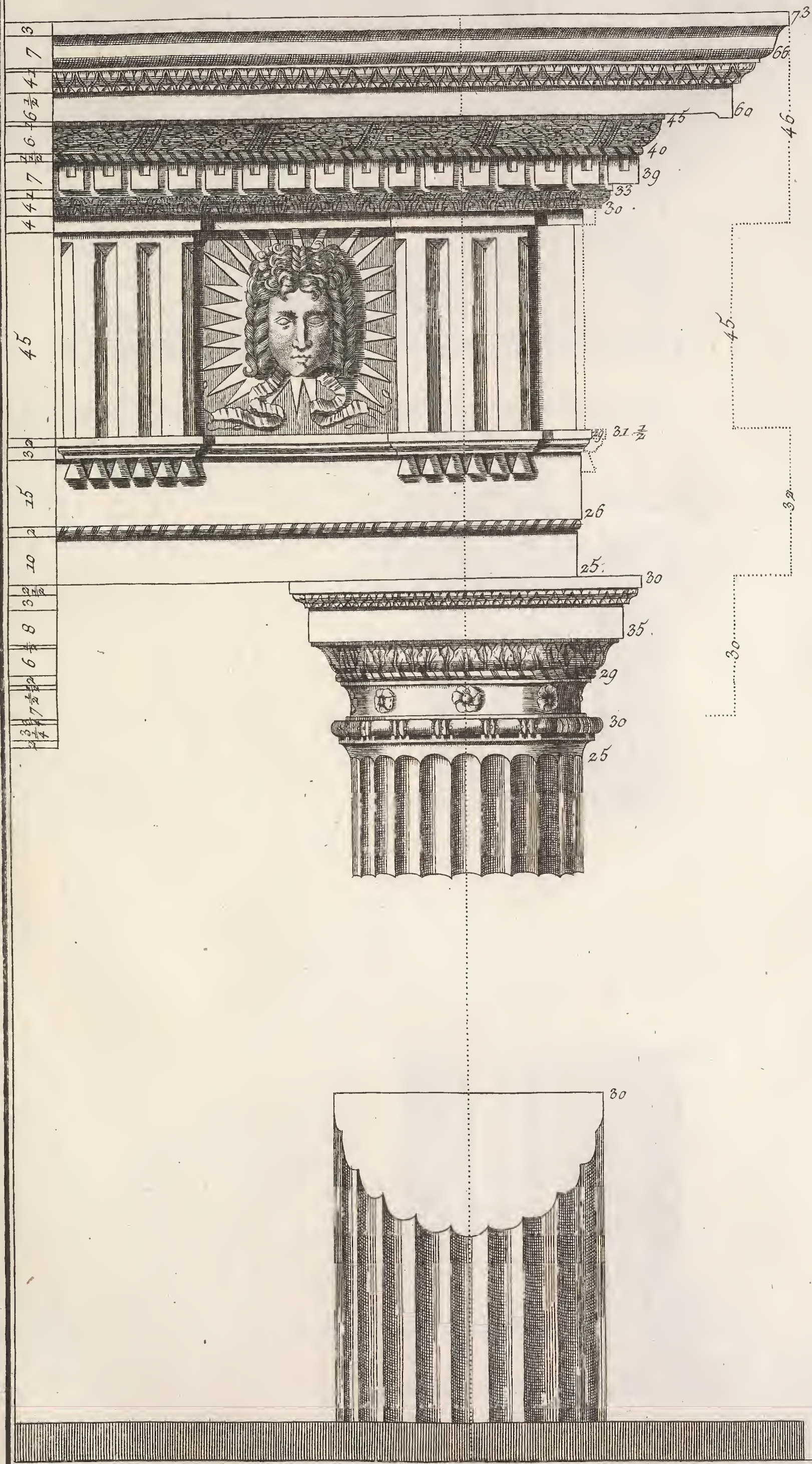
Benard Dixen.





Benard Drex.

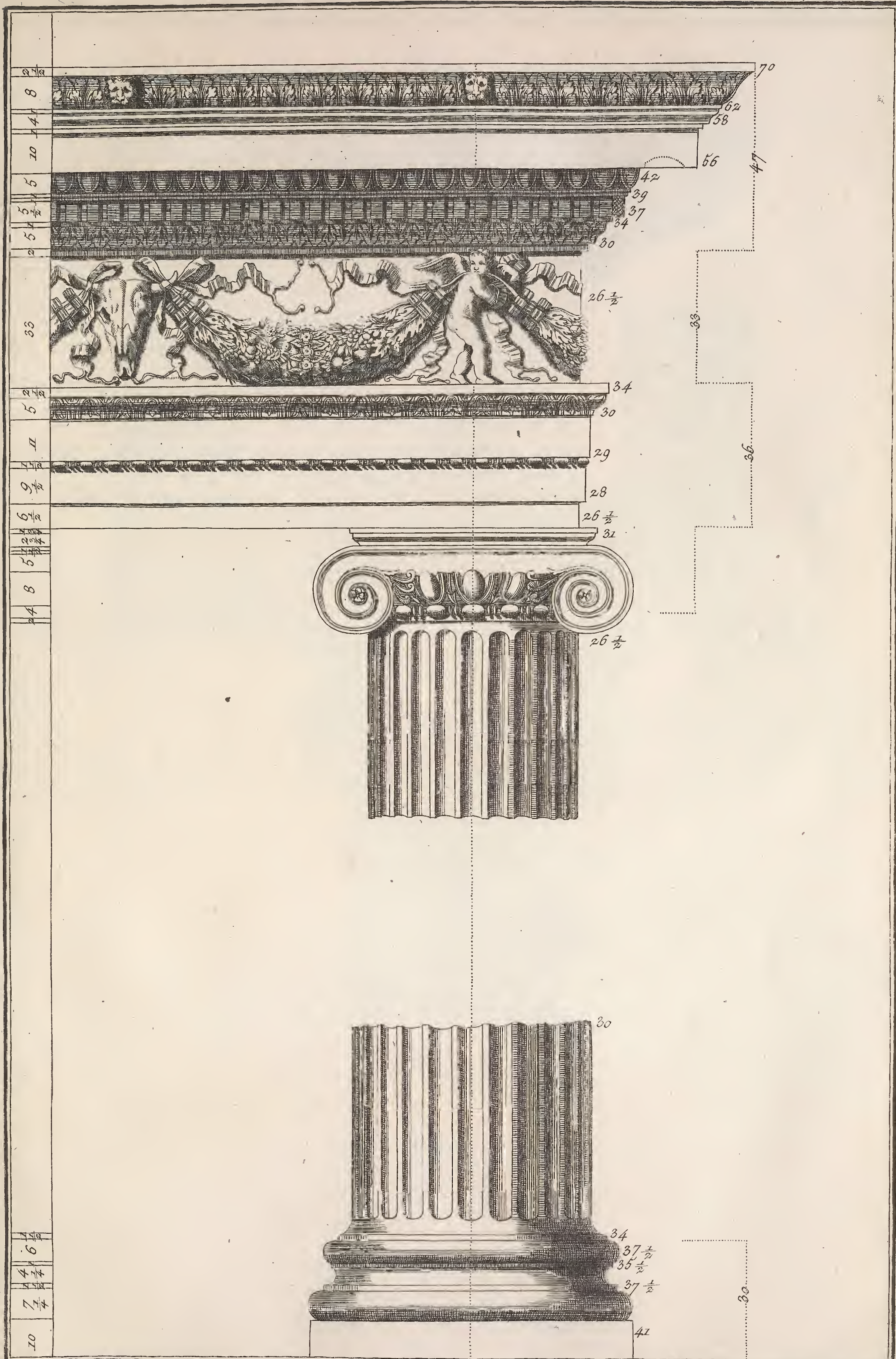
Architecture



Benard Dirc.

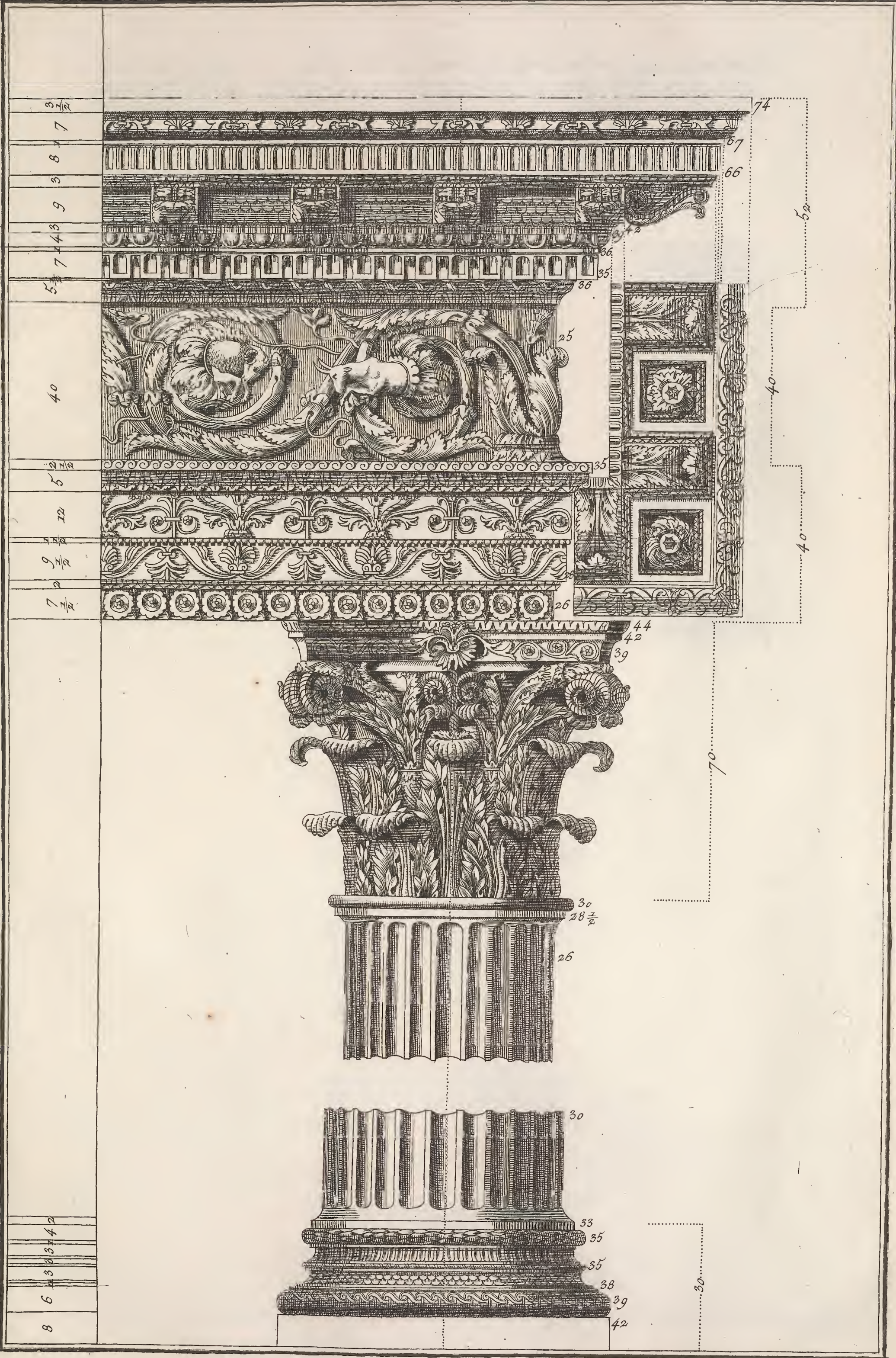
Architecture.



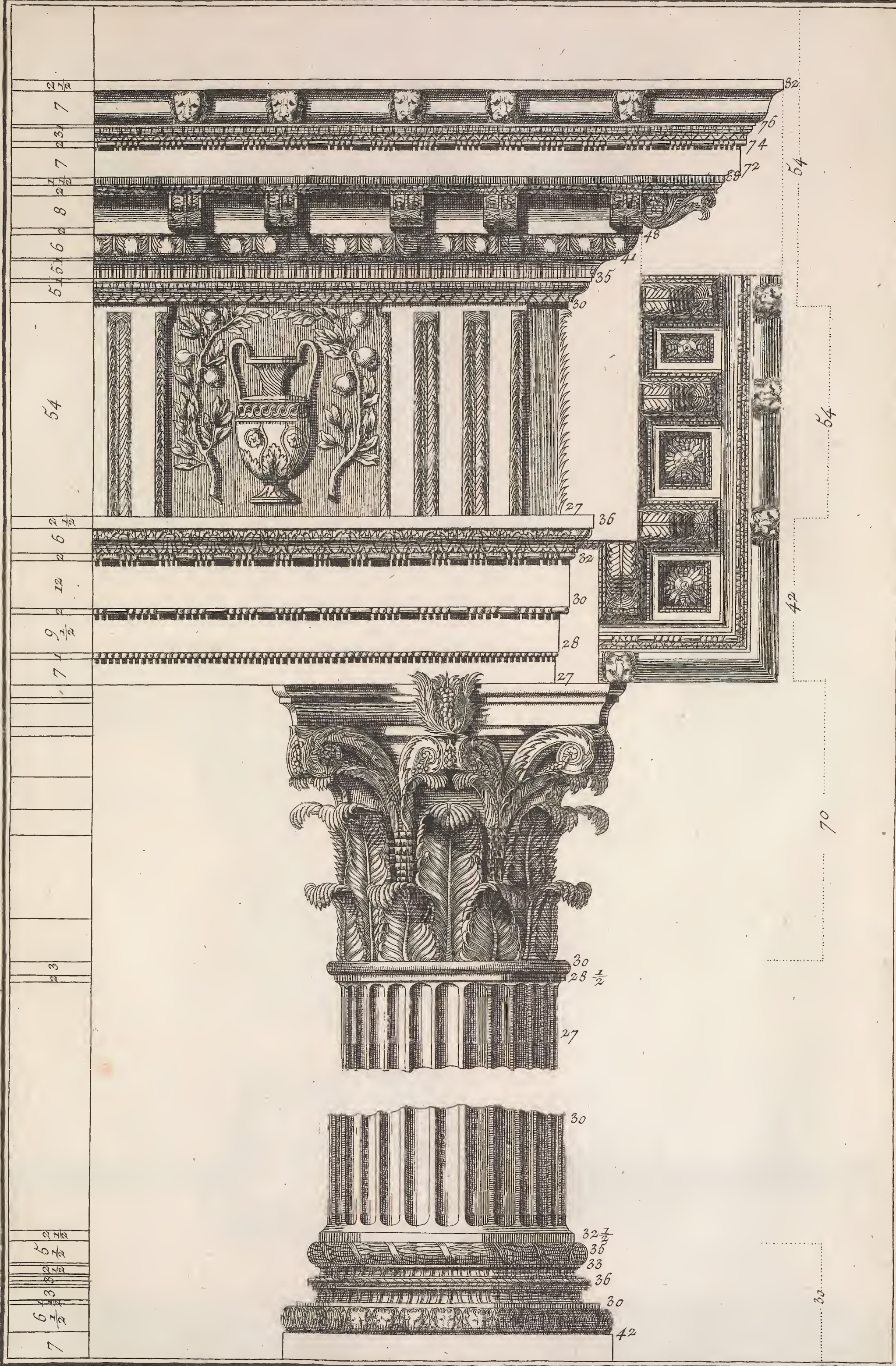


Benard Drex.

Architecture



Benard Drex.



Architecture.

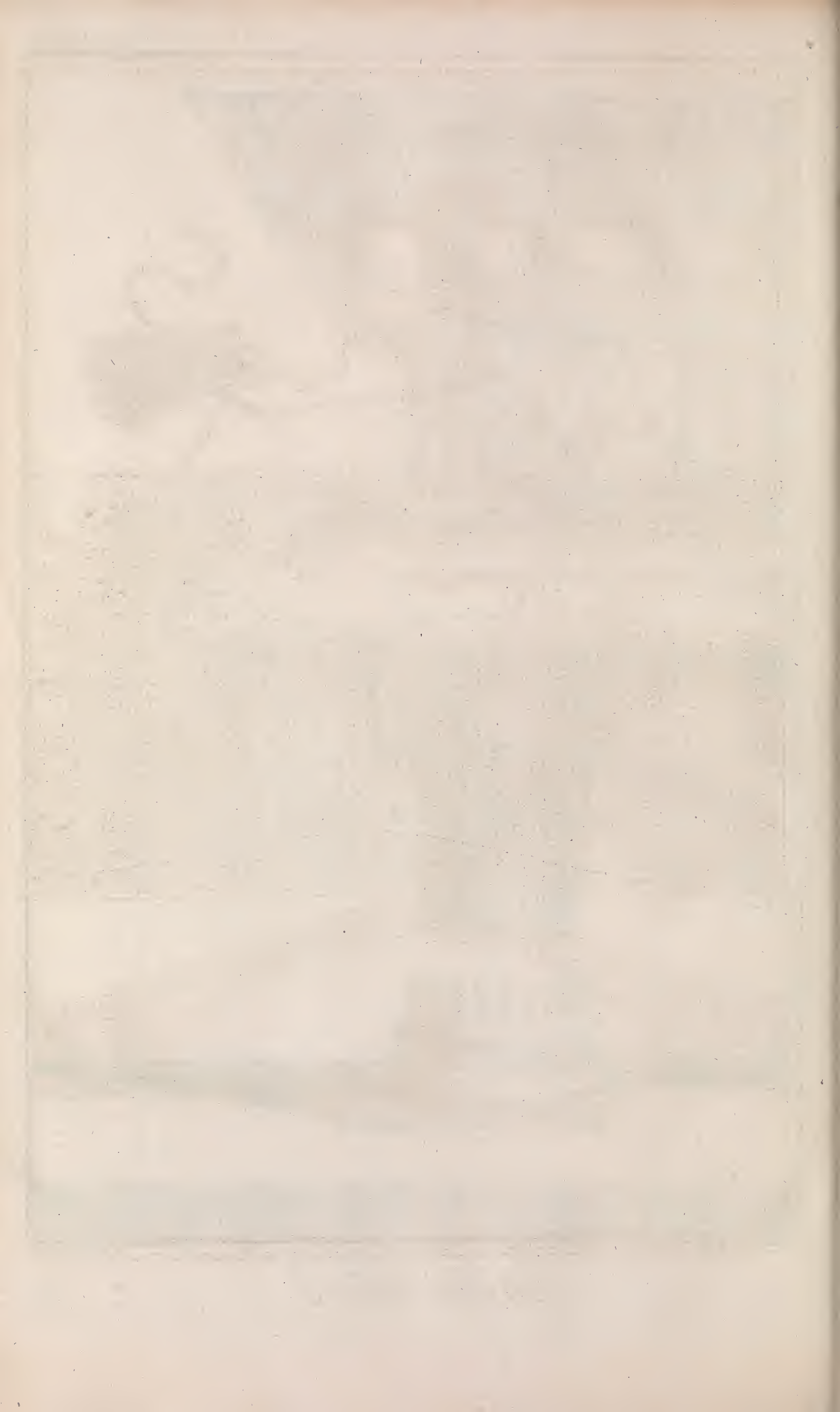
Benard Drex.

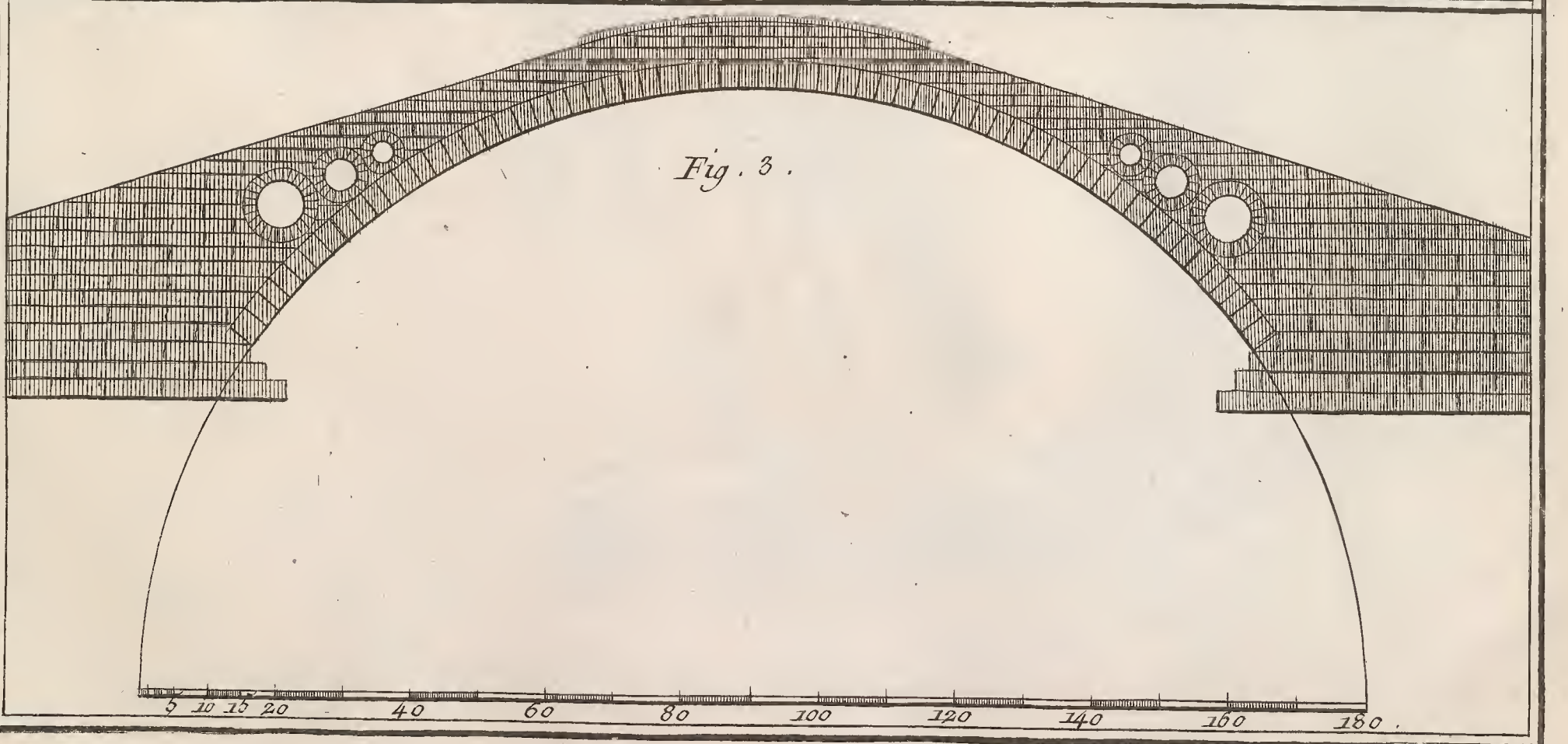
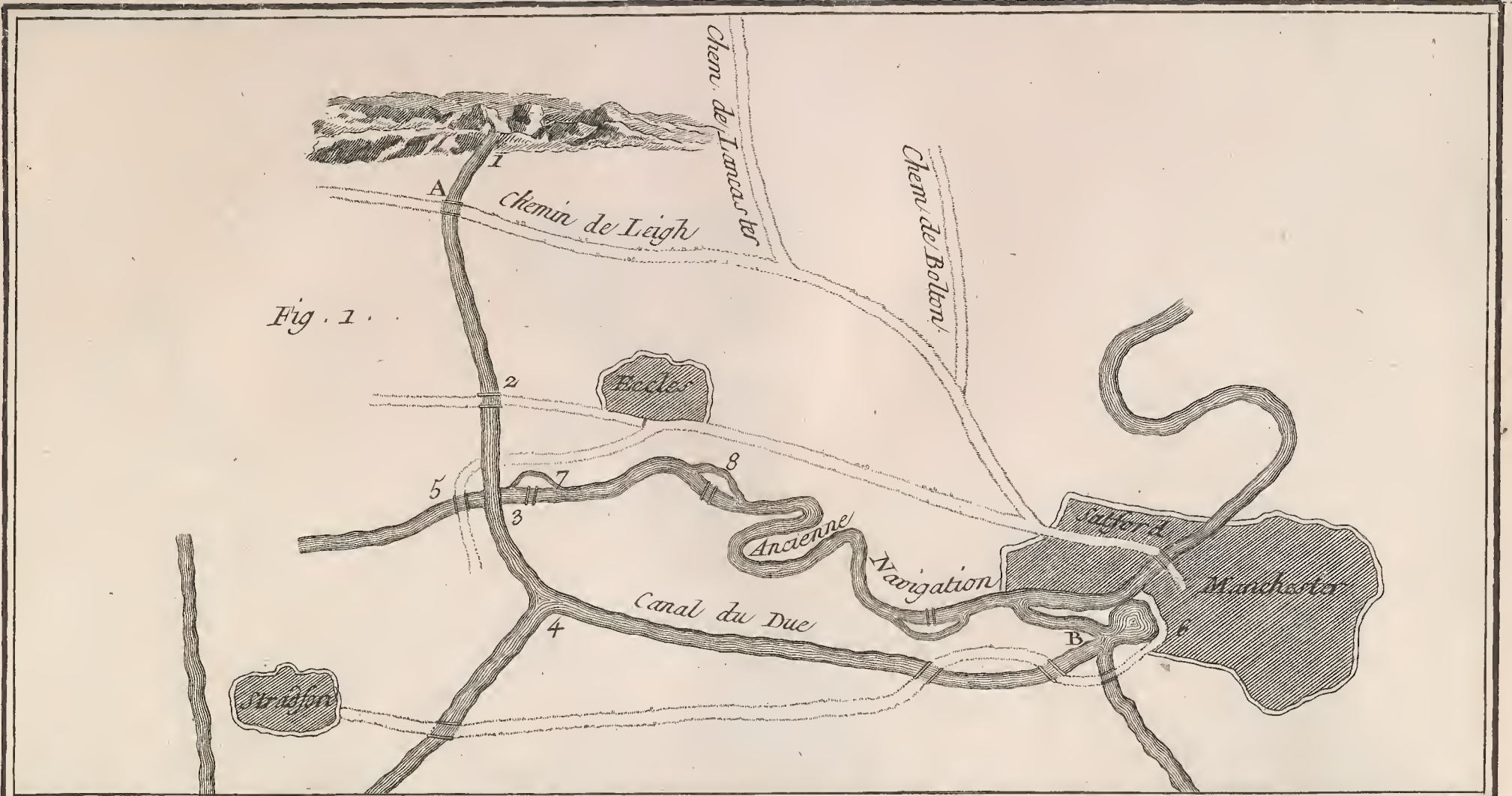




Benard Drex.

Architecture.







Raphael Inv.

Benard Direx.

Architecture, Cariatides.



Raphael Inv.

Benard Drex.

Architecture, cariatides.



PLATE I. A. 1.



Ann. Carac. Inv.

Benard Direx.

Architecture, caryatides.





Ann. Carac. Inv.

Benard Sculp.

Architecture, caryatides.

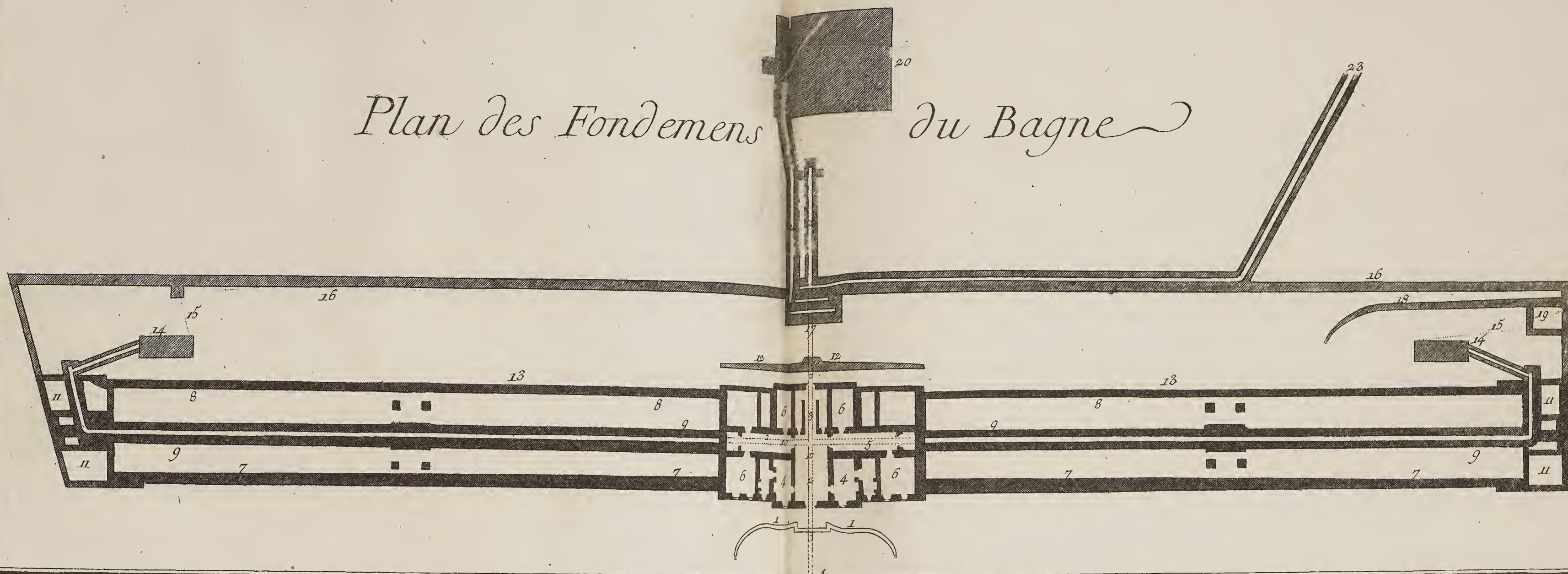


Ann. Carac Inv.

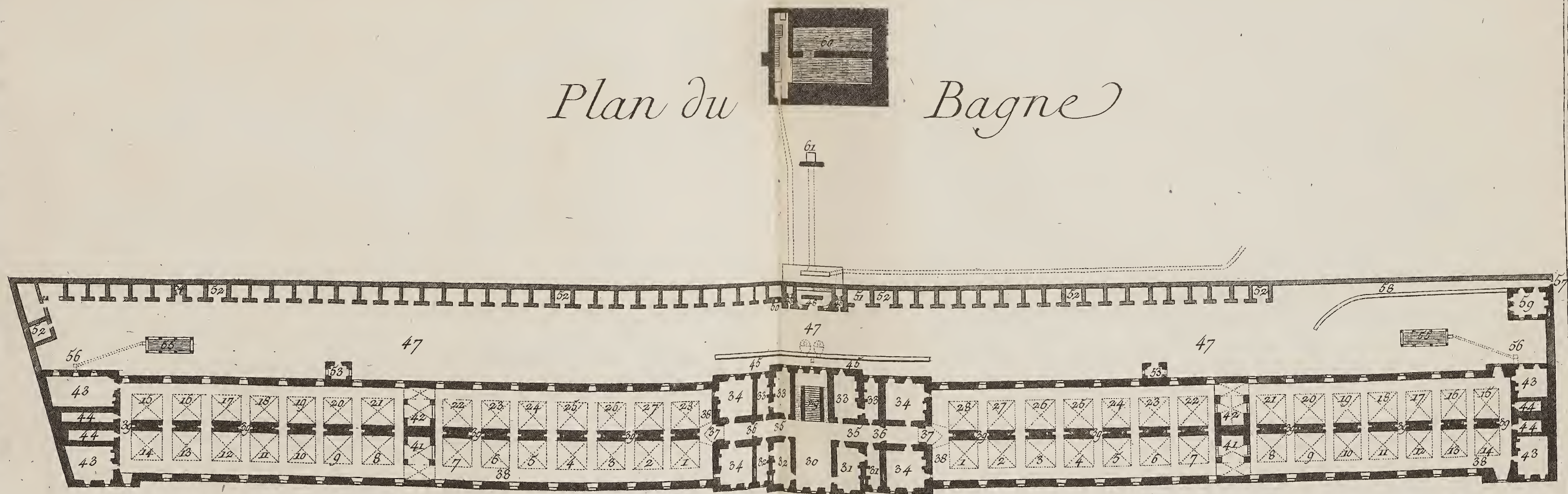
Benard Drex.

Architecture, caryatides.

Plan des Fondemens du Bagne



Plan du Bagne



1 2 3 4 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 Toises

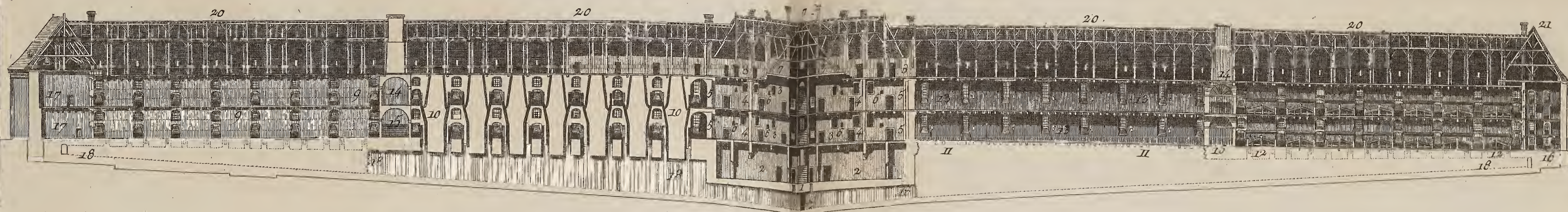
Profil du Bagne en long en quatre parties.

La première est l'Élévation du gros mur de refend ou les lignes ponctuées marquent la distribution de l'eau.

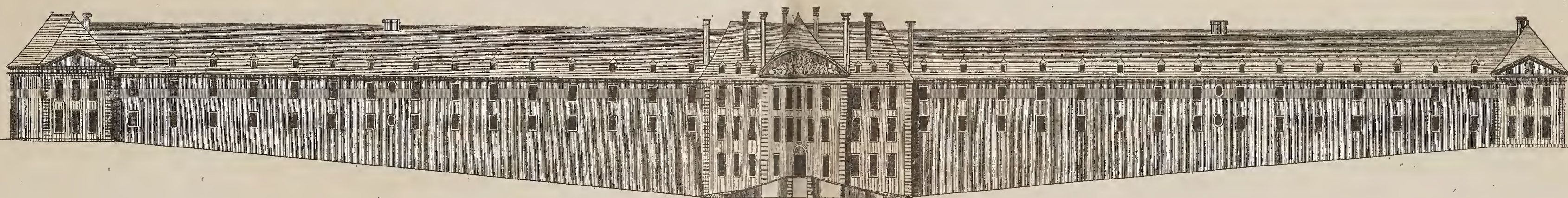
La seconde est le même mur coupé par la moitié qui fait voir le Profil des niches des Latrines et leur conduites avec les Fenêtres.

La troisième est l'Élévation des Salles ; le gros mur de refend étant supprimé.

Et la quatrième est l'Élévation des Salles et les Profils des Tolats.

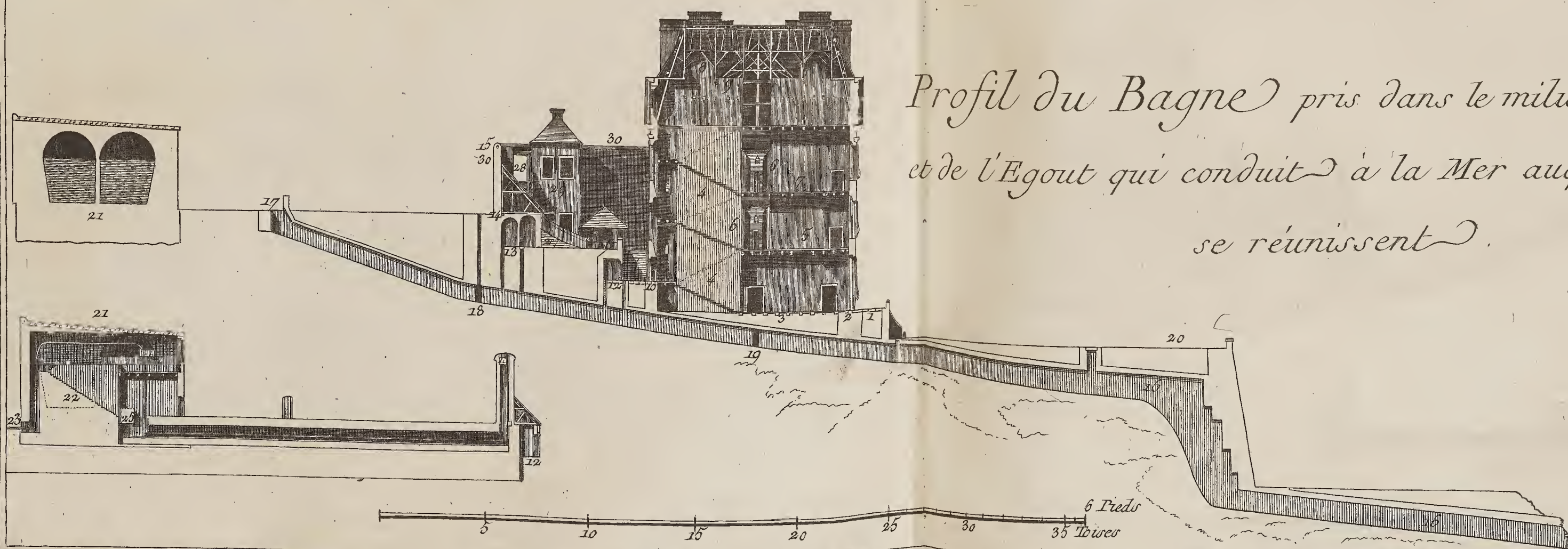


Élévation du Bagne du côté du Port.

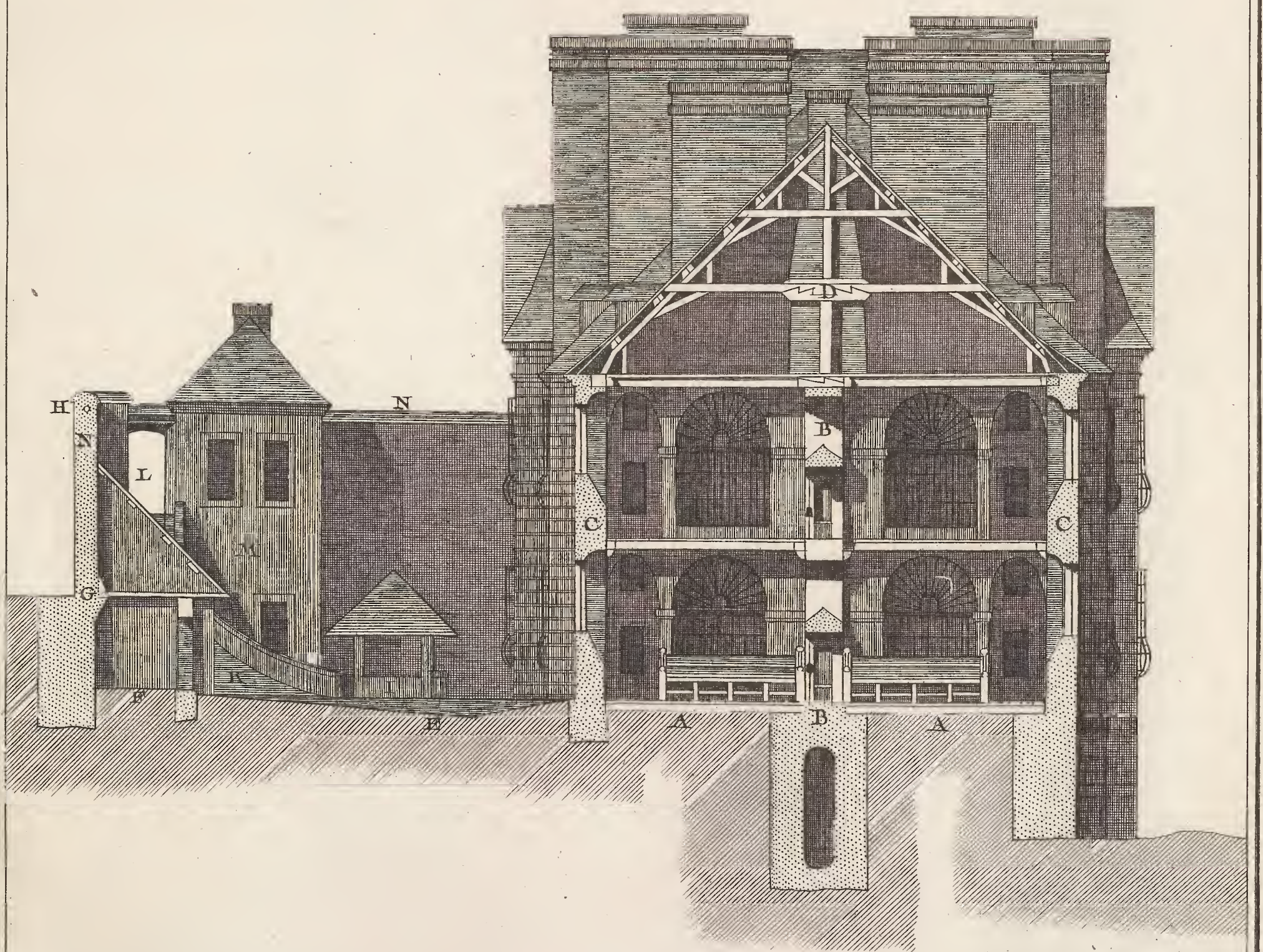


1 2 3 4 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 Toises

Profil du Bagne pris dans le milieu du Vestibule et de l'Egout qui conduit à la Mer auquel les autres se réunissent.

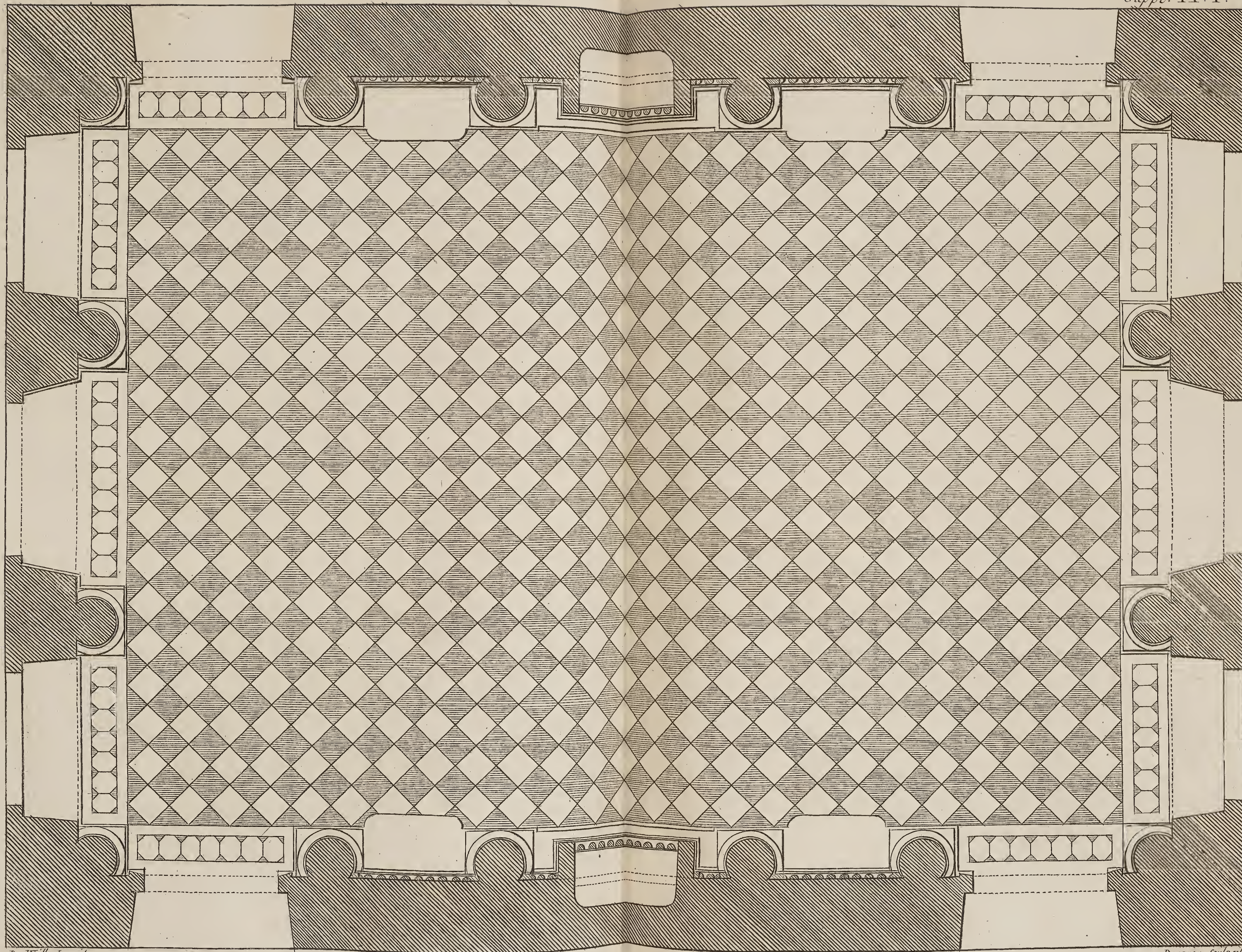


*PROFIL DU CORPS DE LOGIS
OU SONT LES SALLES.*



Benard D'éc.

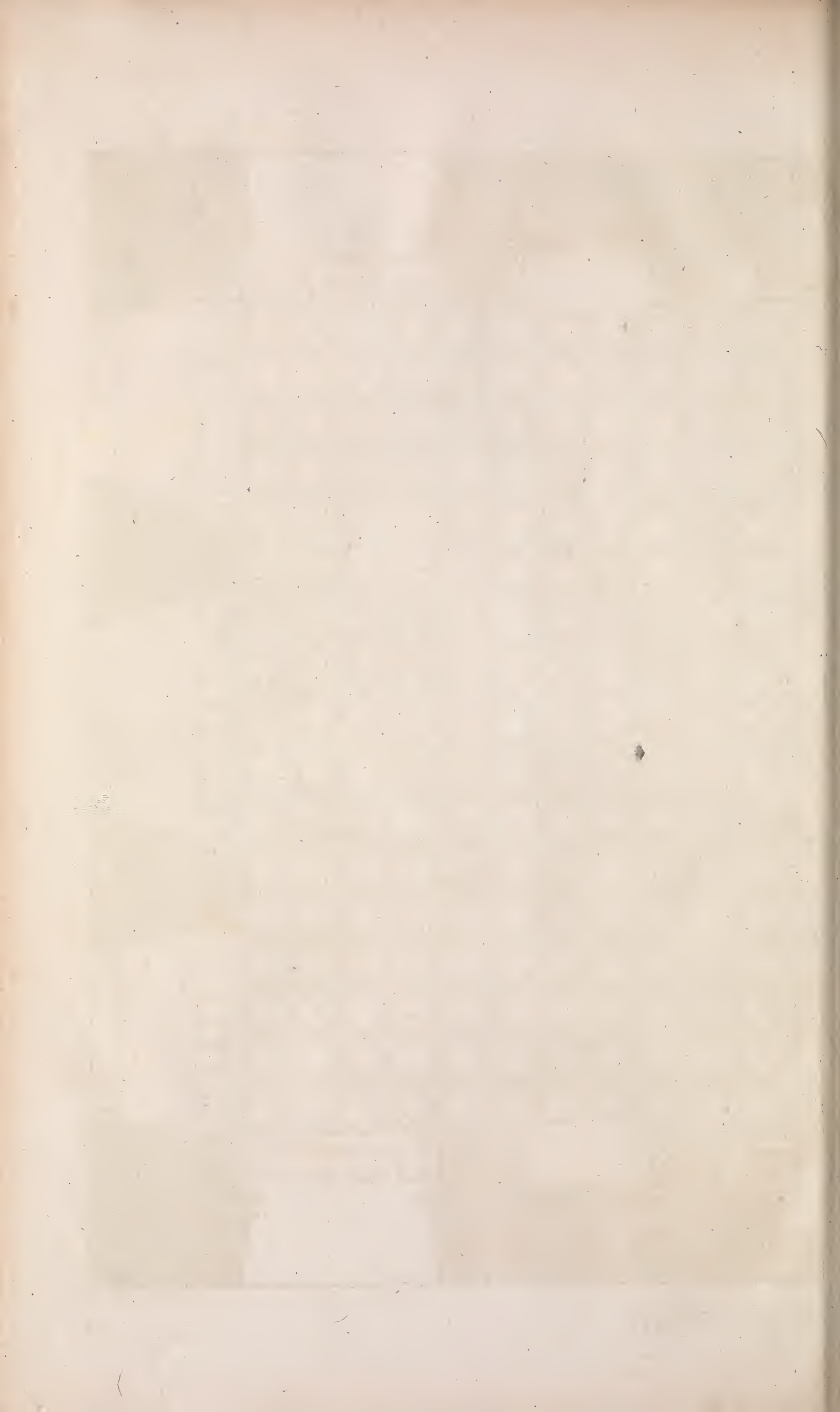
Architecture, Bagn de Brest.



De Wailly Invenit.

Desprez Sculpit.

Architecture Sallon. Plan.

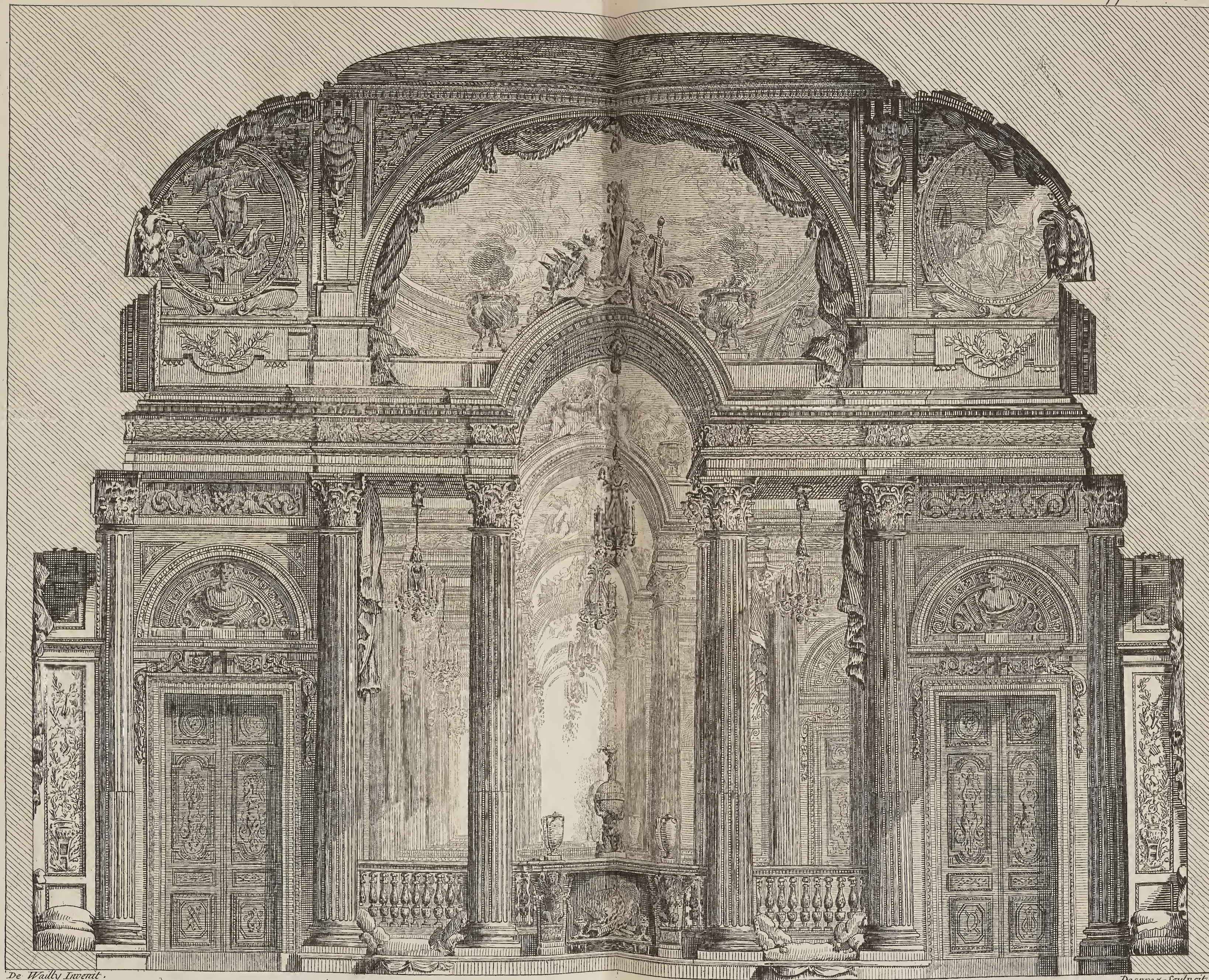




Despres Sculpt.

Architecture, Sallon. Plafond

De Wally Invent.



De Wally Invent.

Desprez Sculpit

Architecture, Sallon. coupe Géométrale sur la longueur?

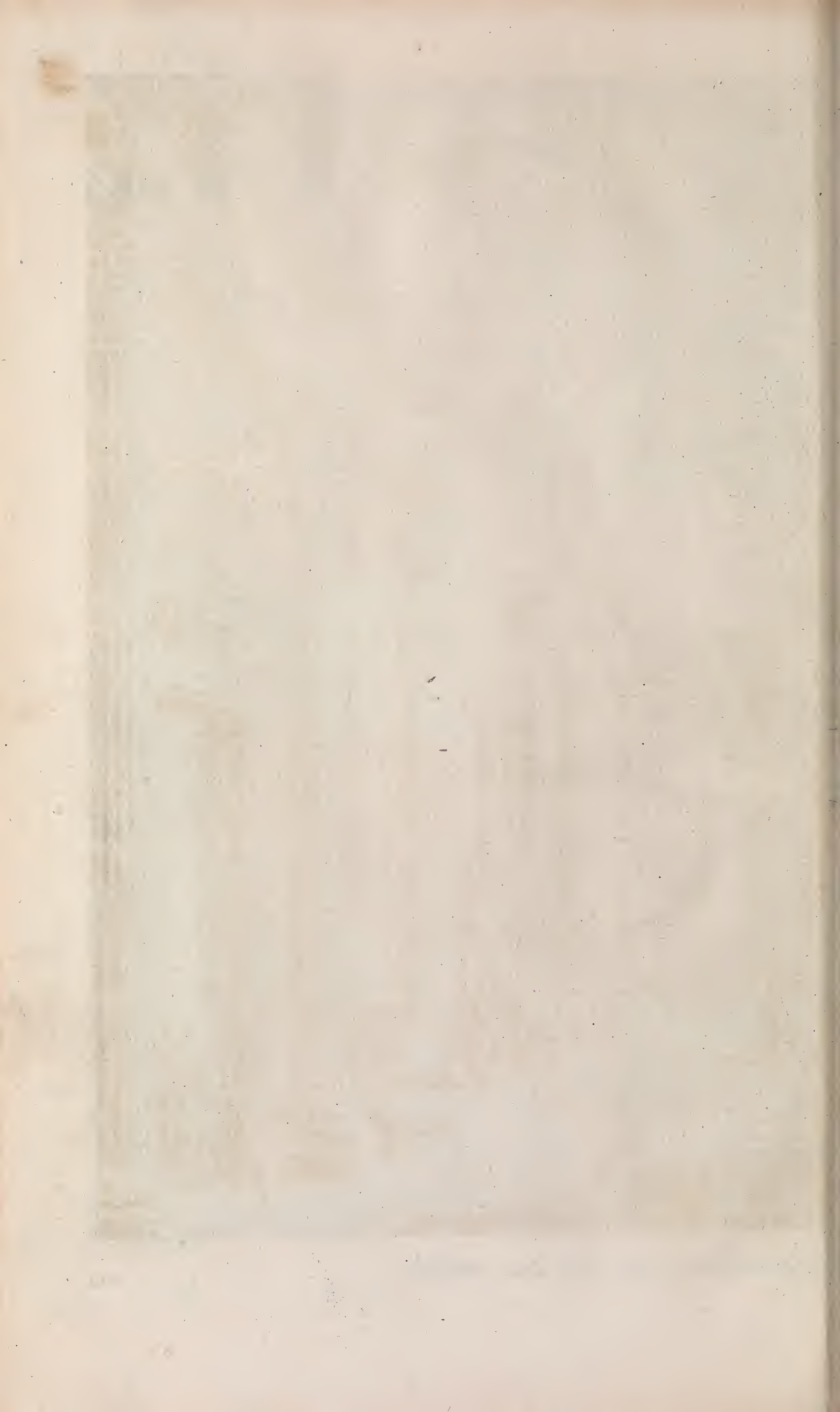


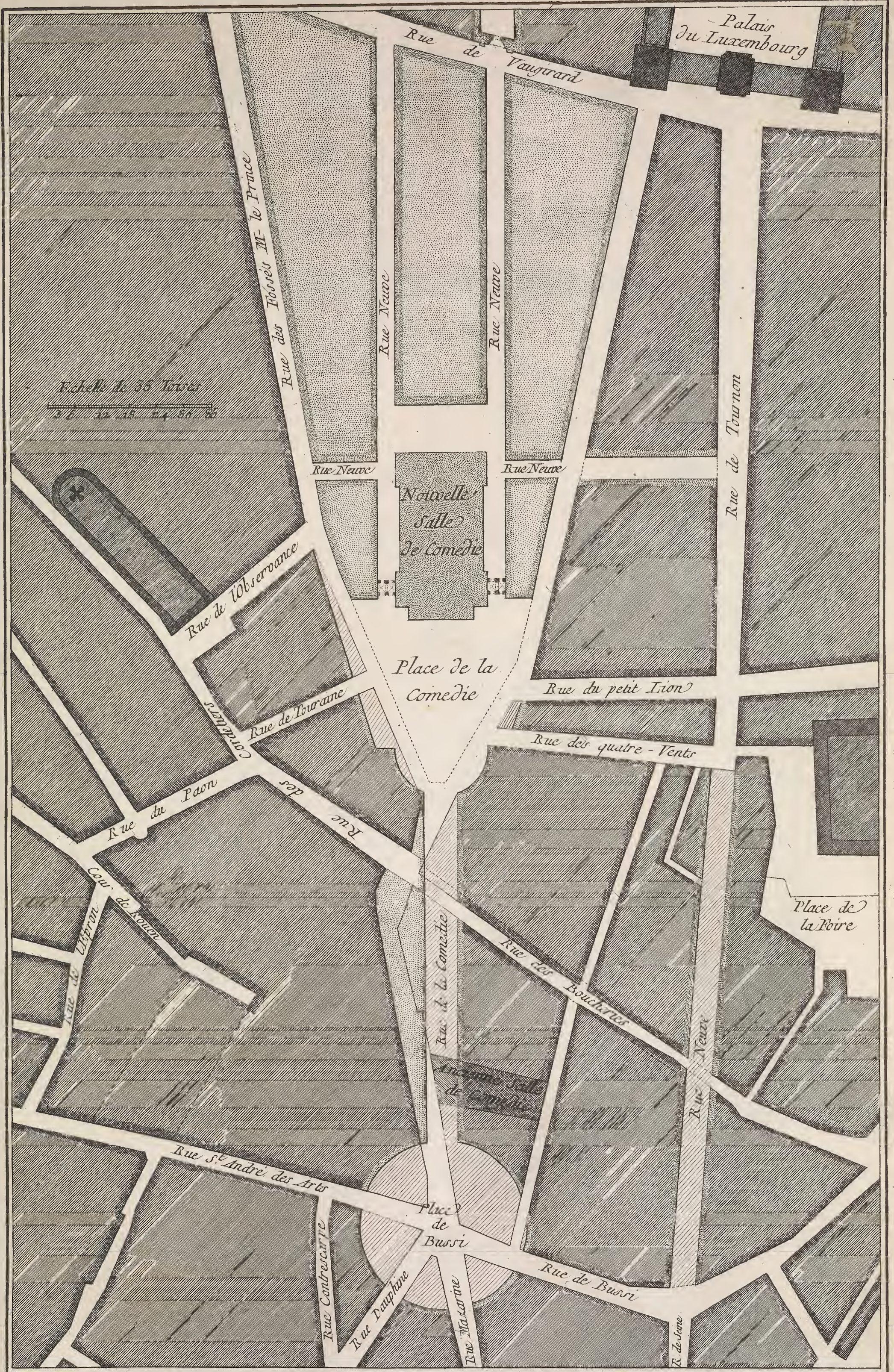


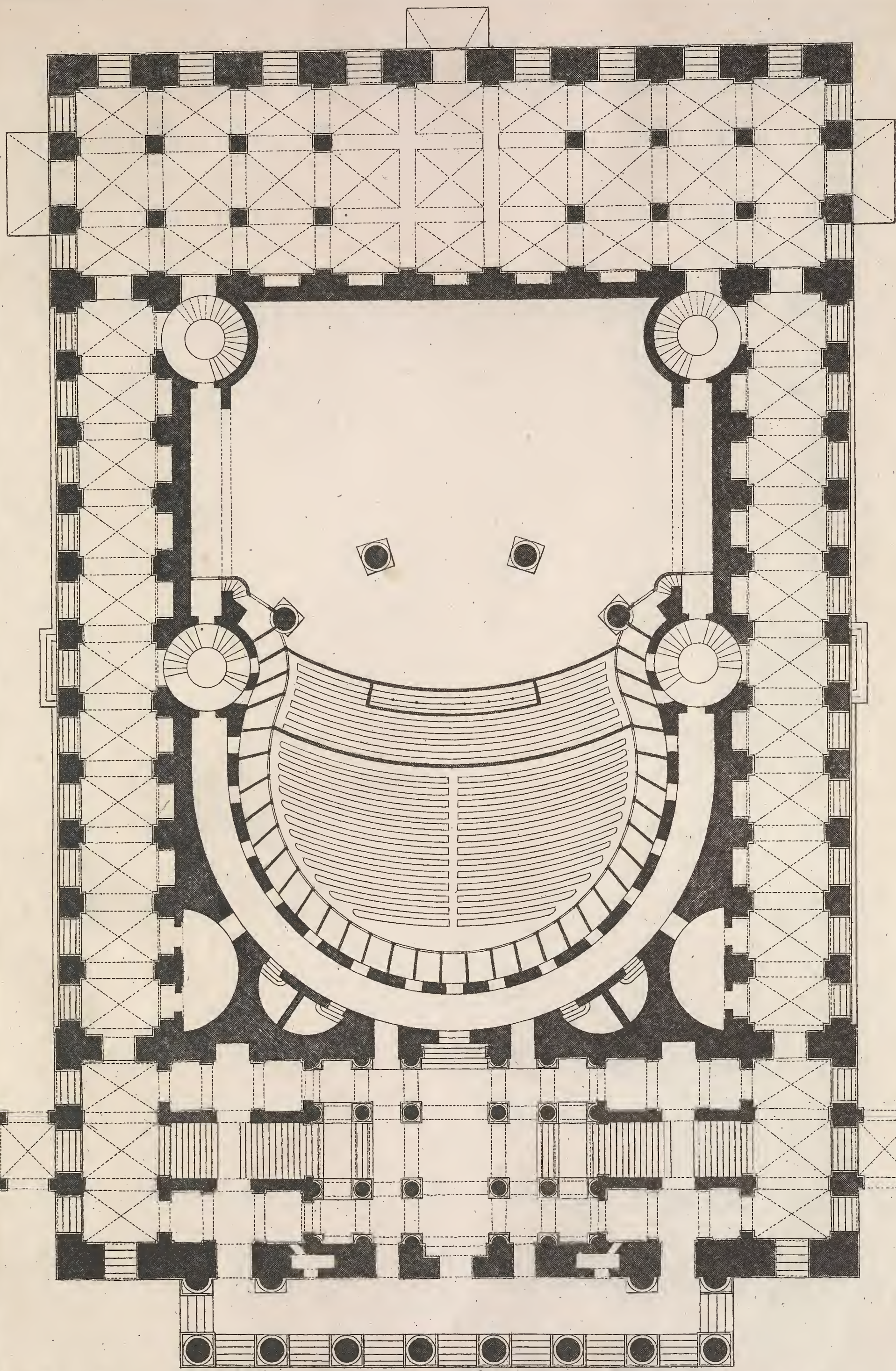
De Wailly Invent.

Desprez Sculpt.

Architecture, Salon. Vue perspective sur la largeur.



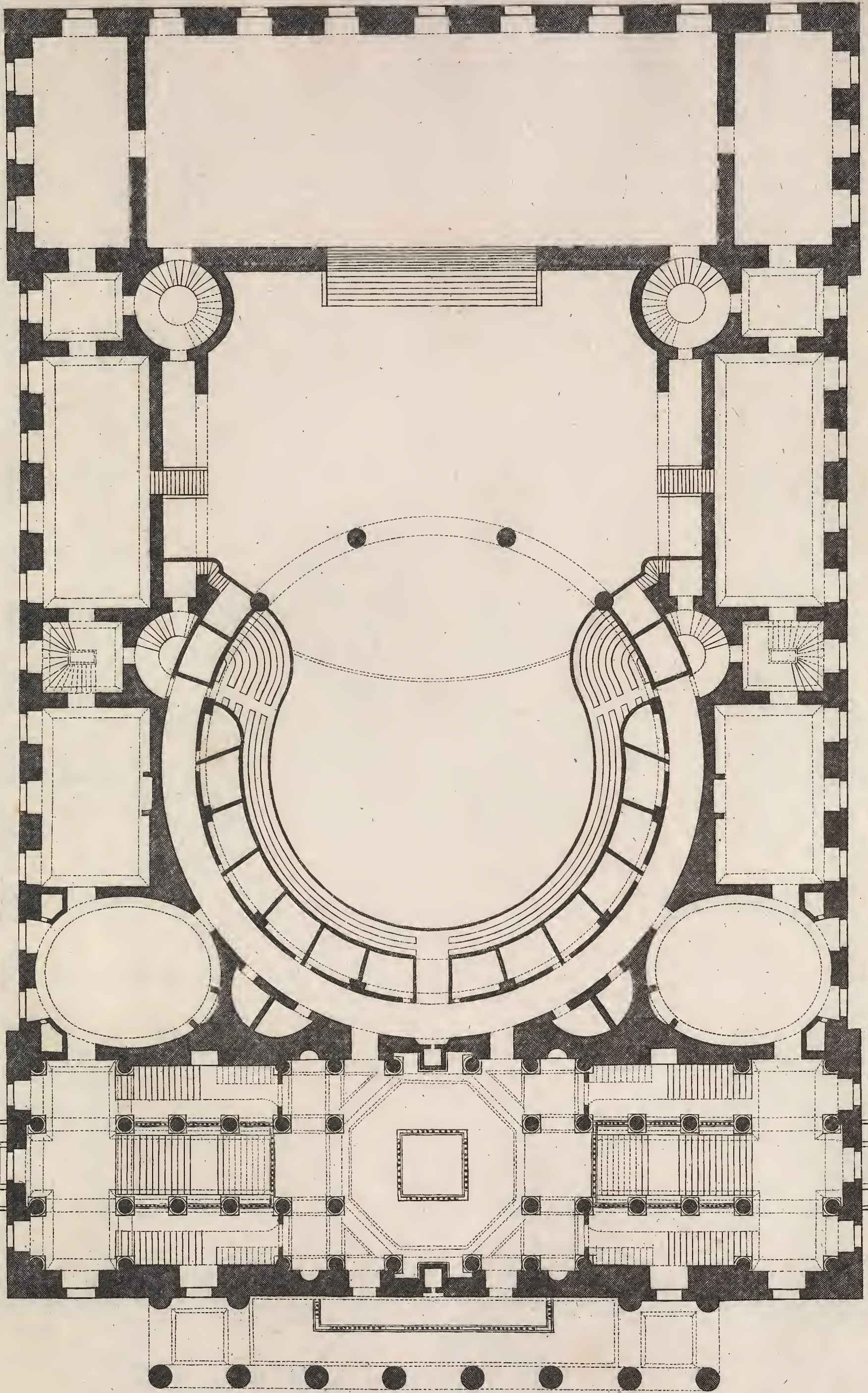




Echelle de 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Toises

Benard Drex.

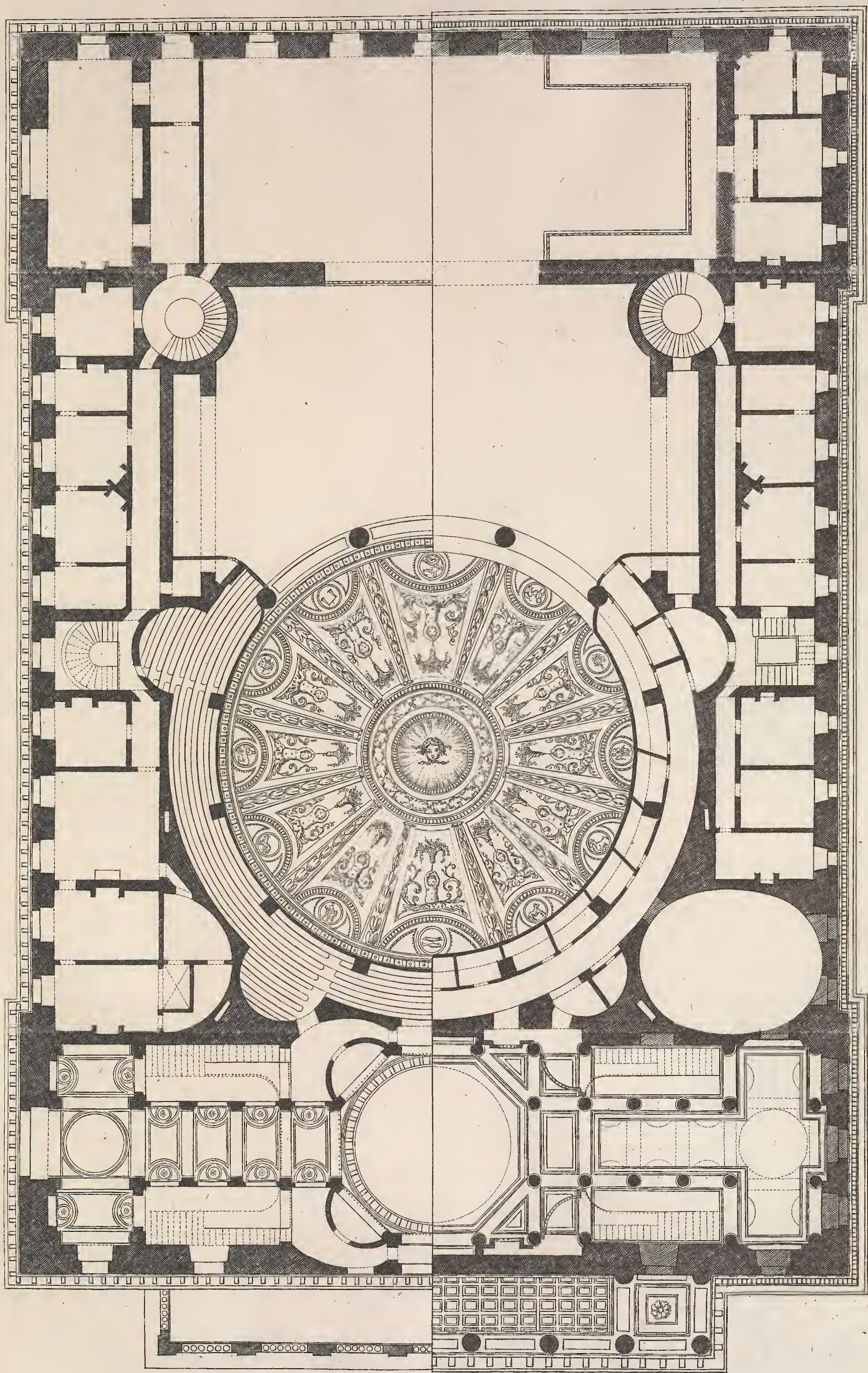
Architecture, Théâtre.



Echelle de 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Toises

Architecture, Théâtre.

Benard Dircx.

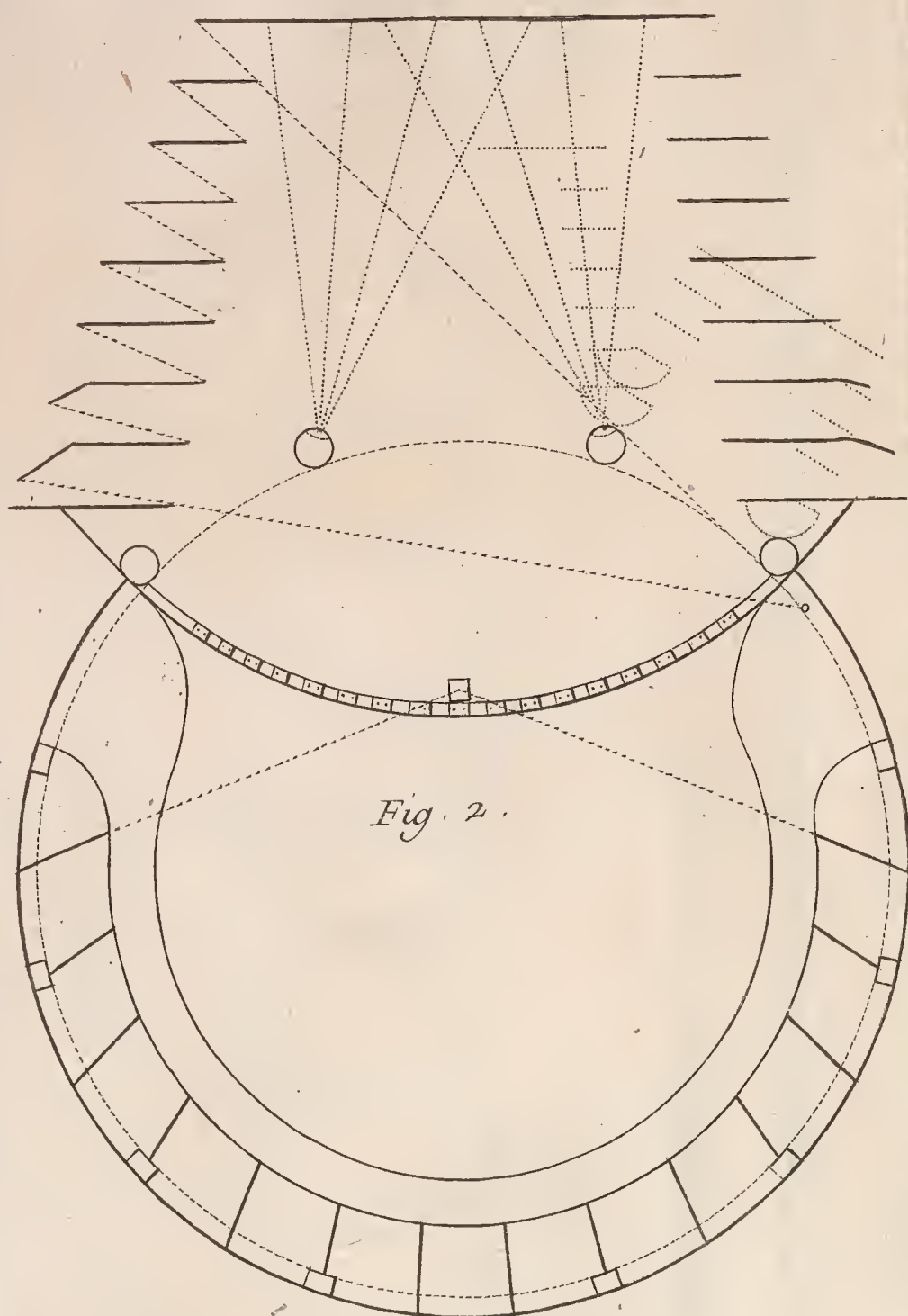
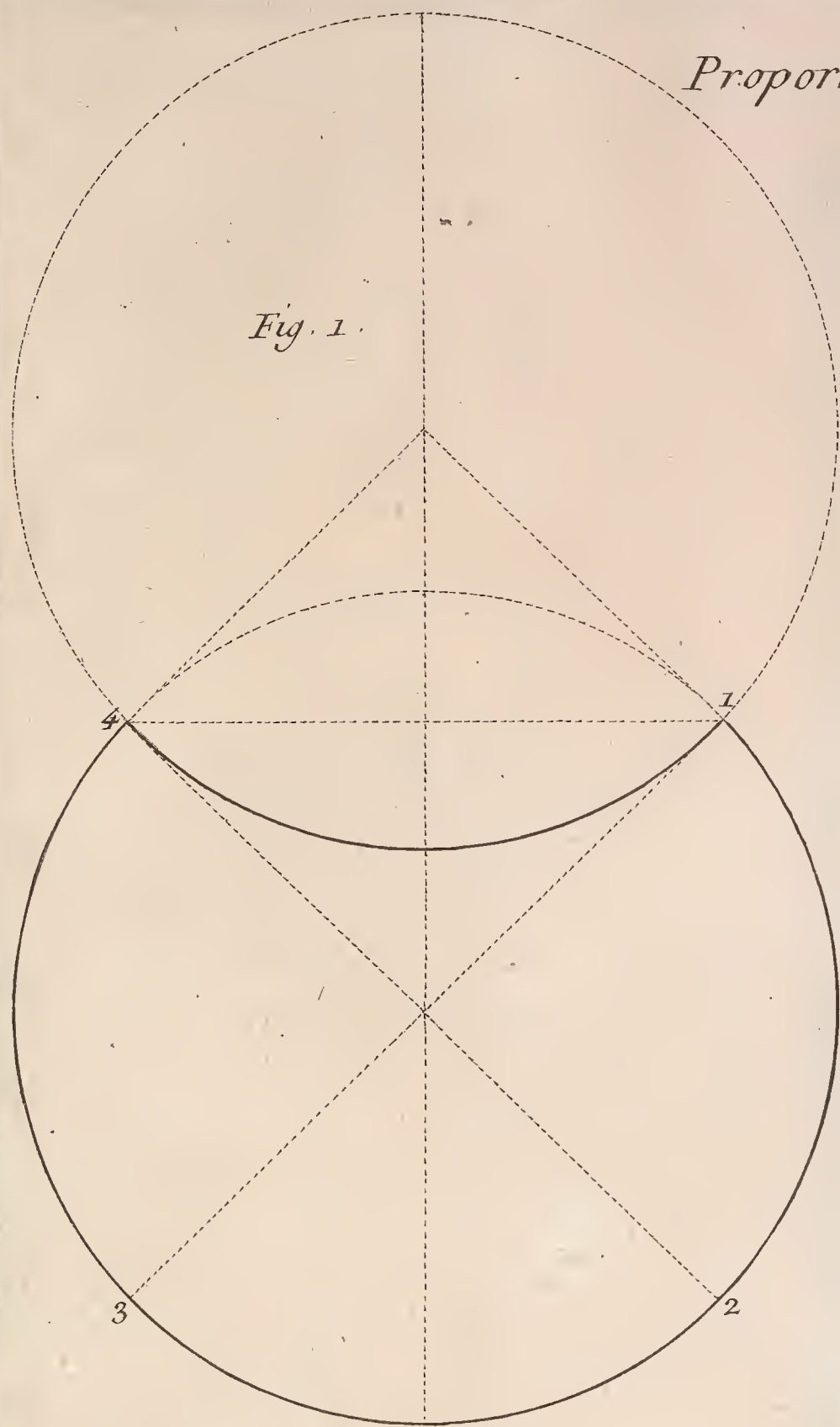


Echelle de 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Toises

Benard Sculp.

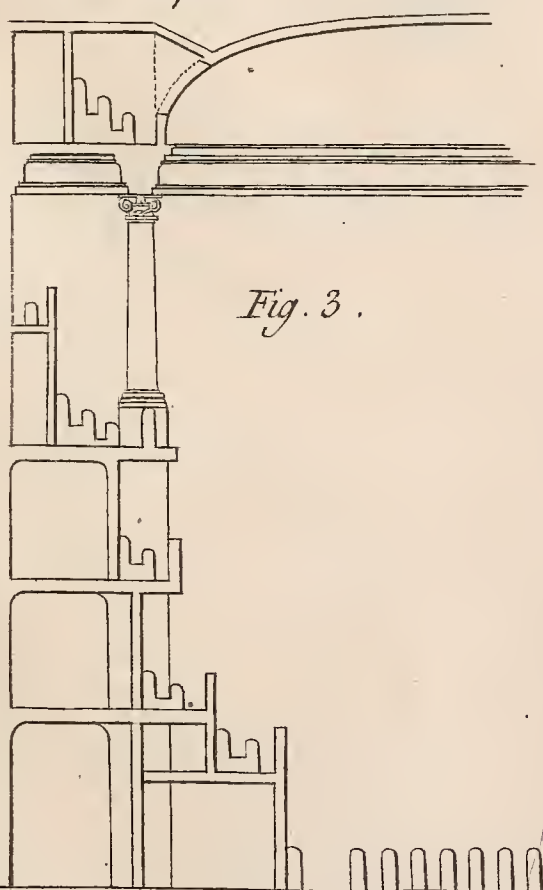
Architecture, Théâtre.

Proportions de la nouvelle Salle de Comédie.

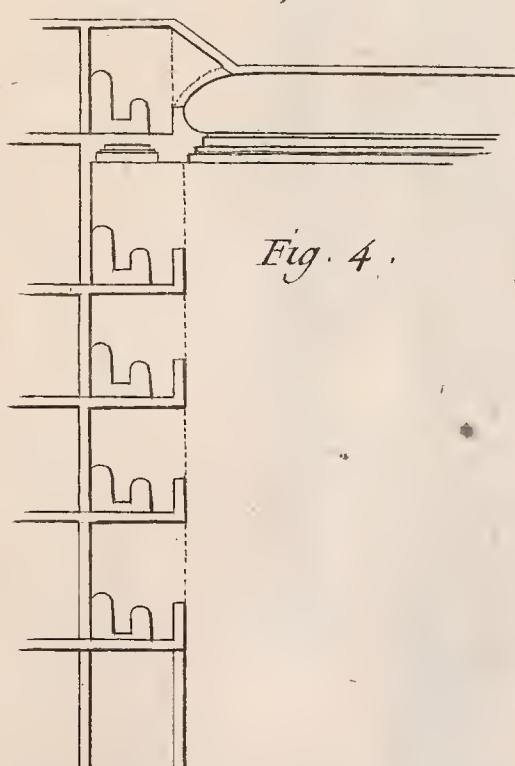


Proportions des trois Théâtres modernes réduits sur la même Echelle.

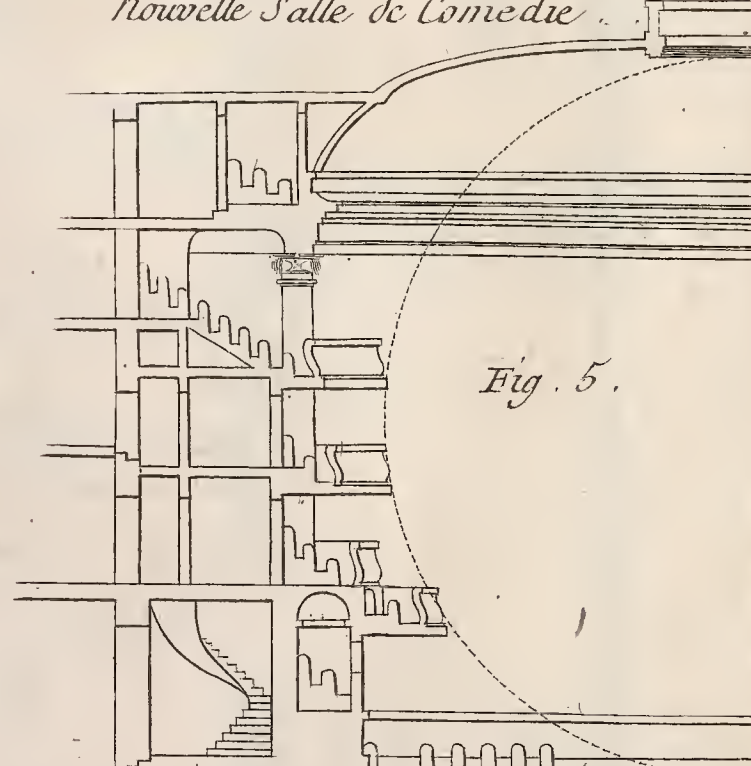
Salle de l'Opéra de Versailles.



Salle de l'Opéra de Paris



nouvelle Salle de Comédie

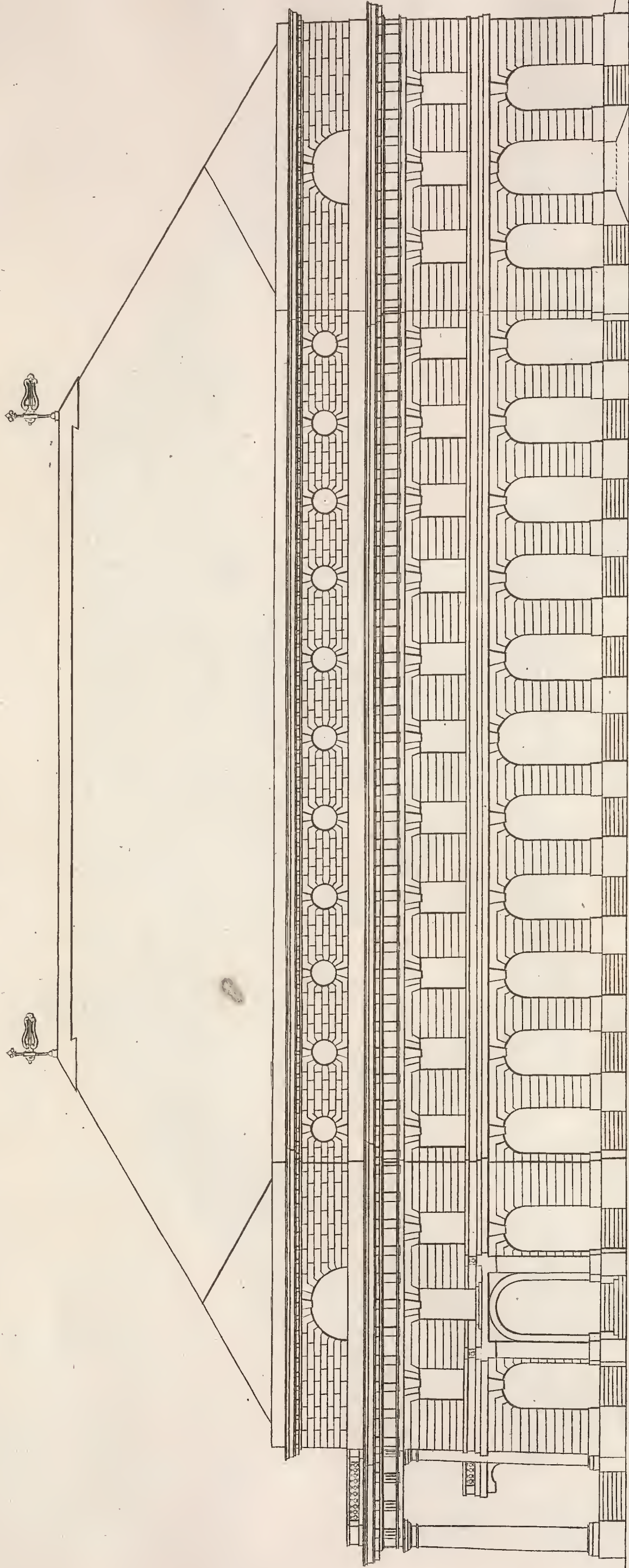


Echelle de 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Toises

Benard Direc.

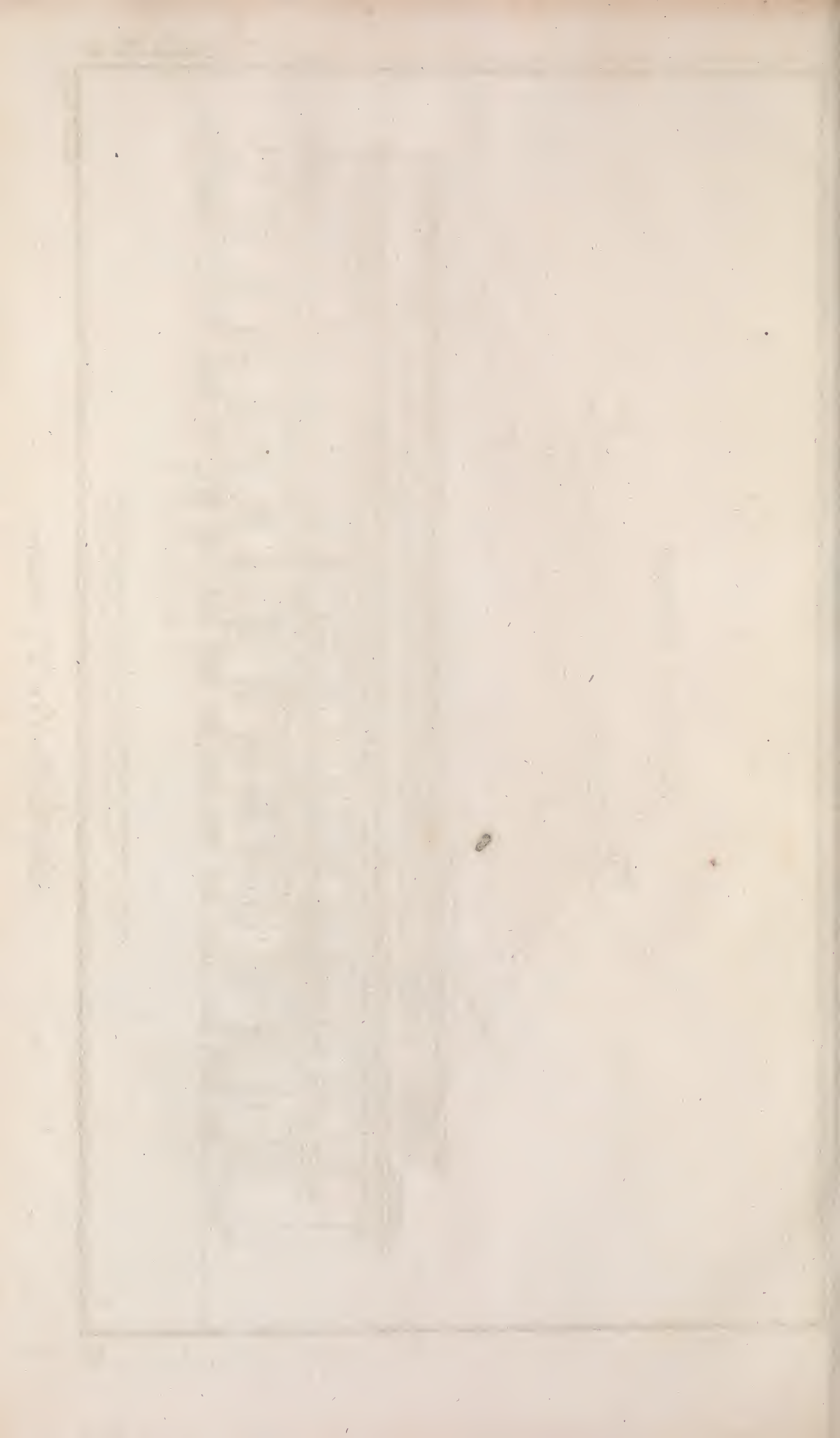
Architecture, Théâtre.

Élévation latérale

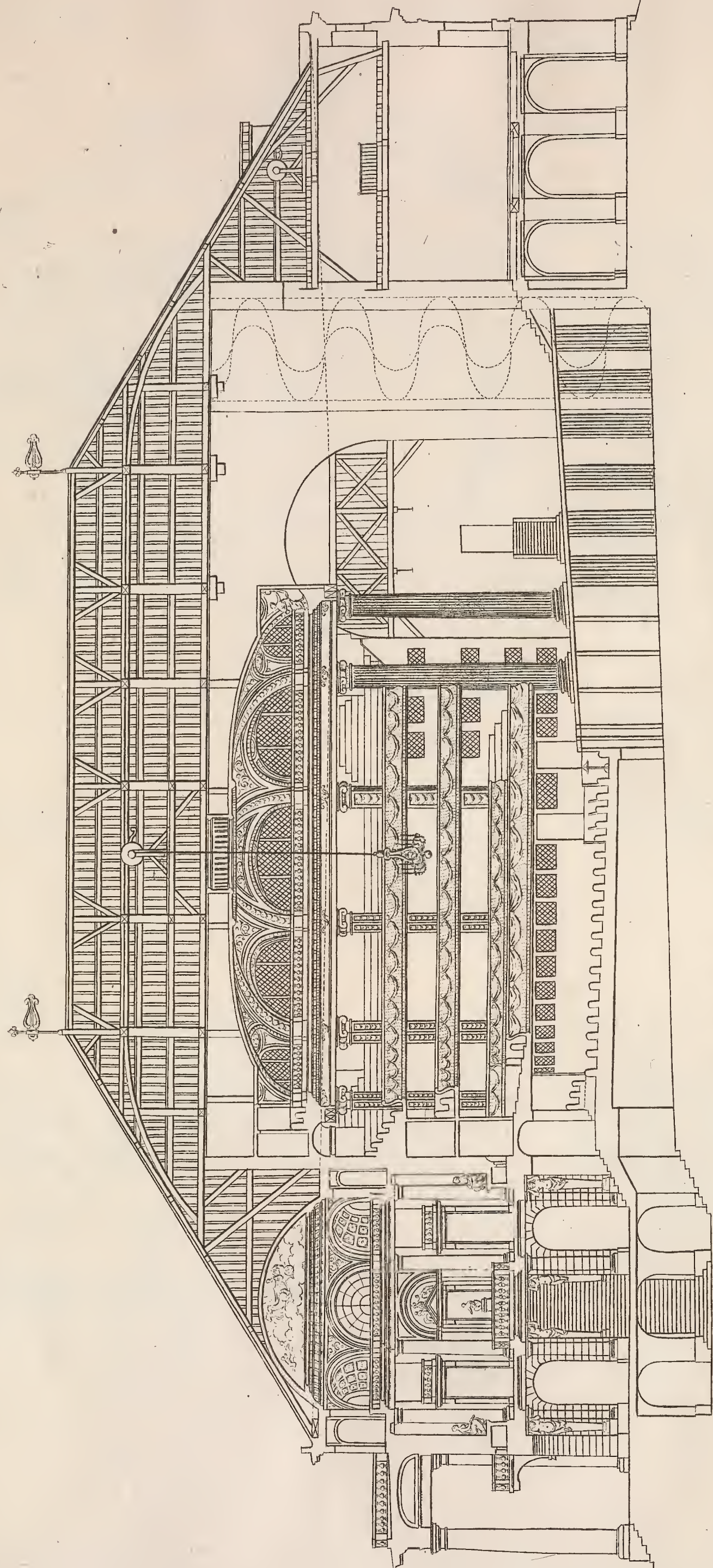


Echelle de 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Toises

Architecture, Théâtre.



Coupe sur la longueur.



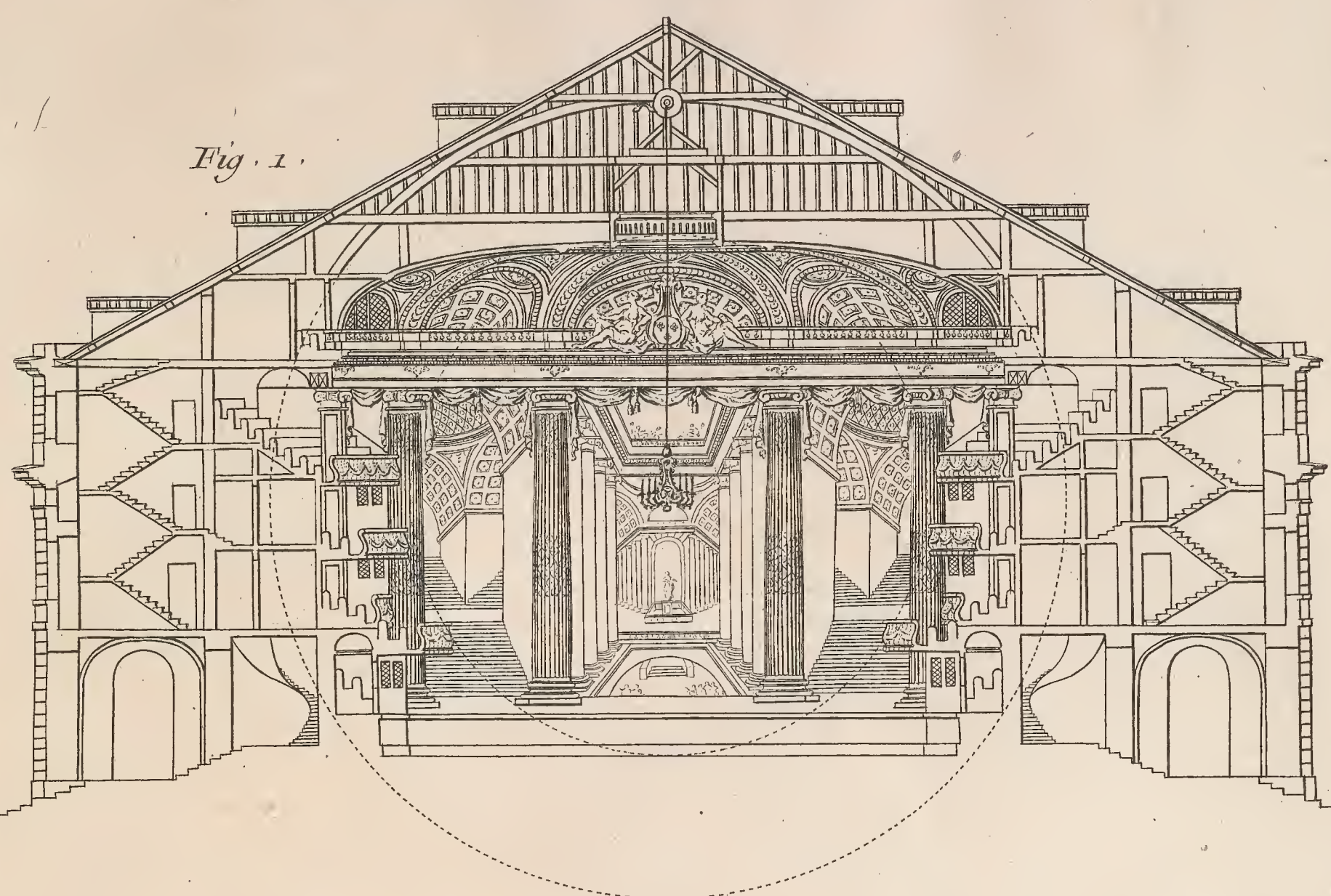
Échelle de 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Toises

Renard Dureau.

Architecture, Théâtre

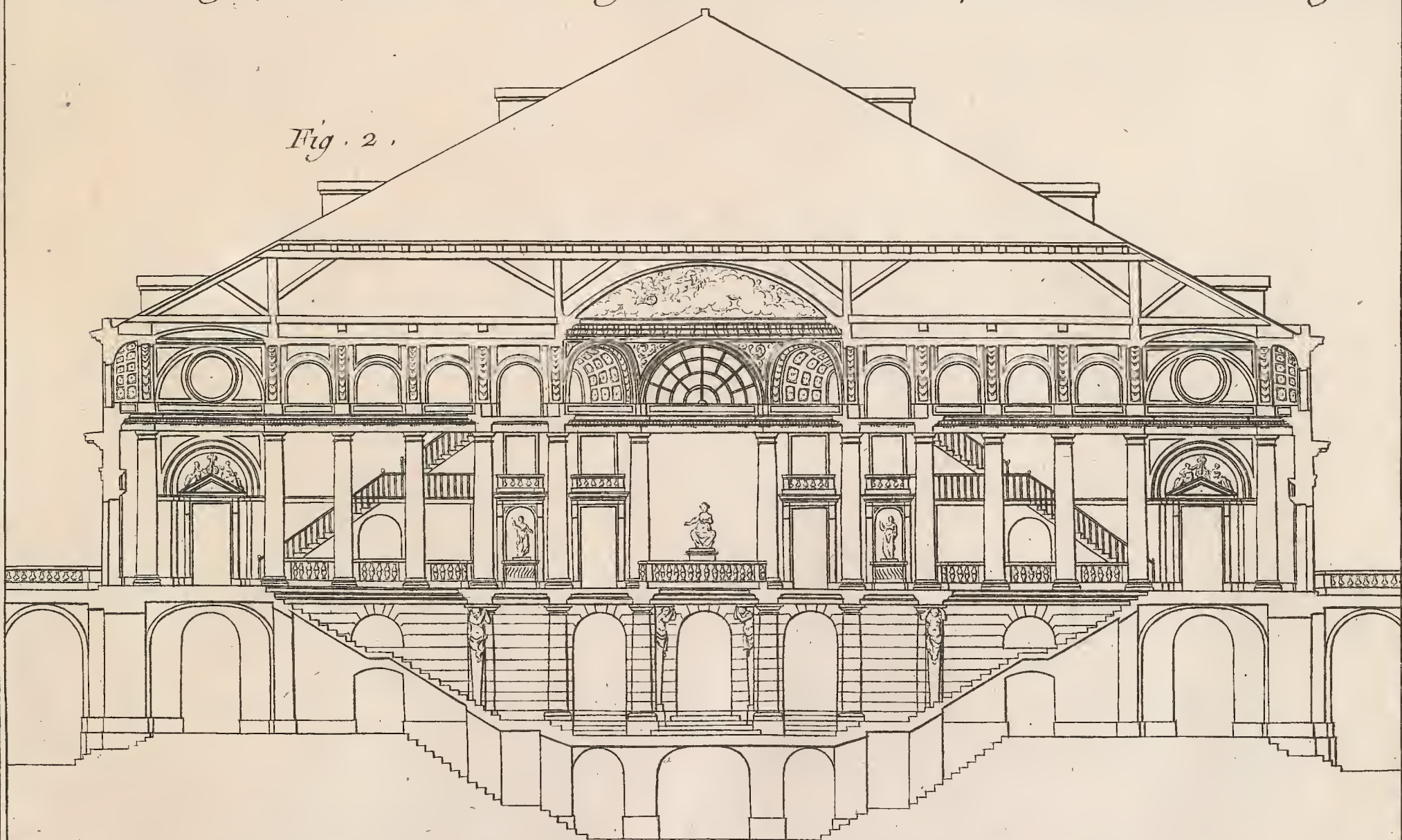
Coupe en face du Théâtre.

Fig. 1.



Coupe du foyer public et des grands Escaliers qui montent aux Loges.

Fig. 2.



Echelle de 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Toises

Bonard Dirca



Bernard Sculpt.

Architecture, Théâtre.

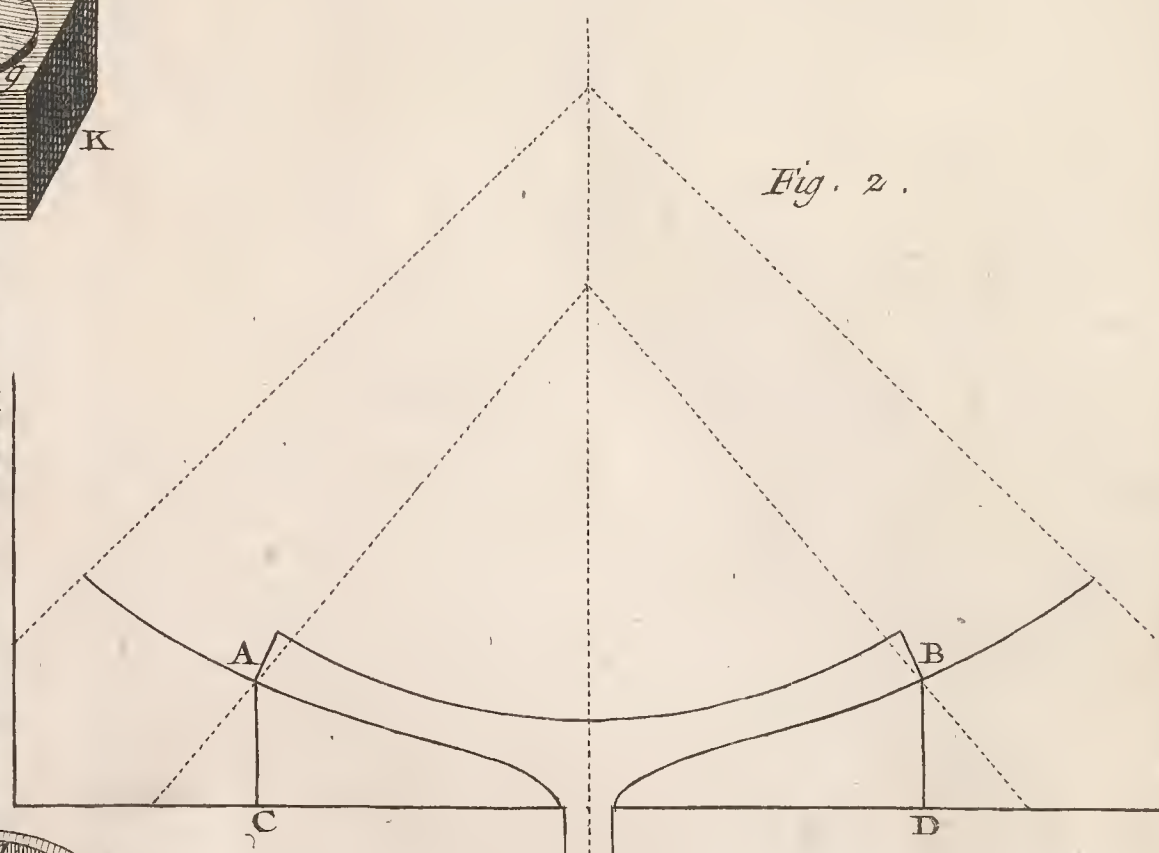
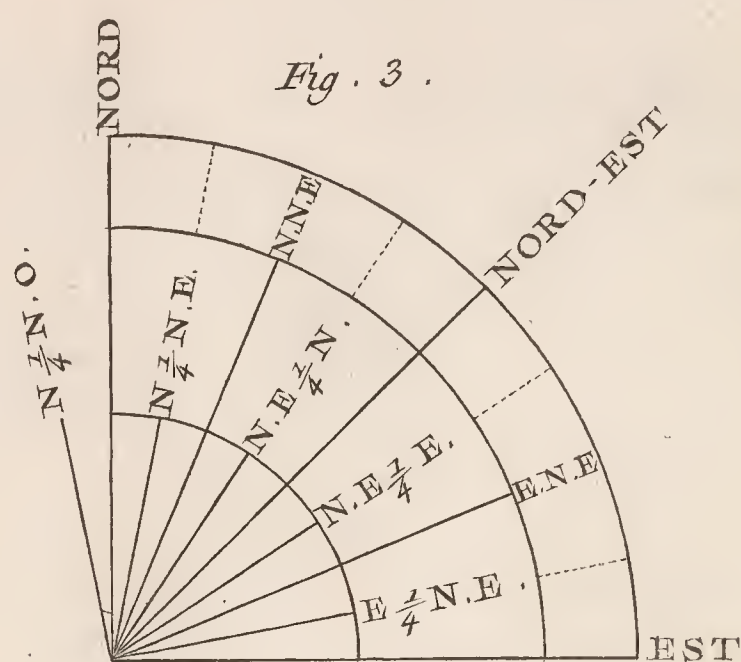
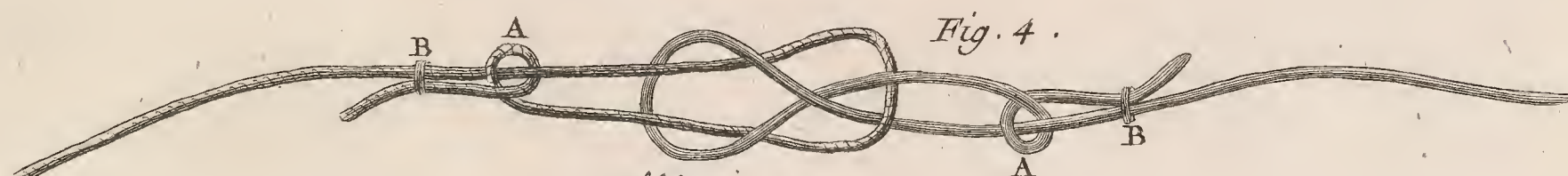
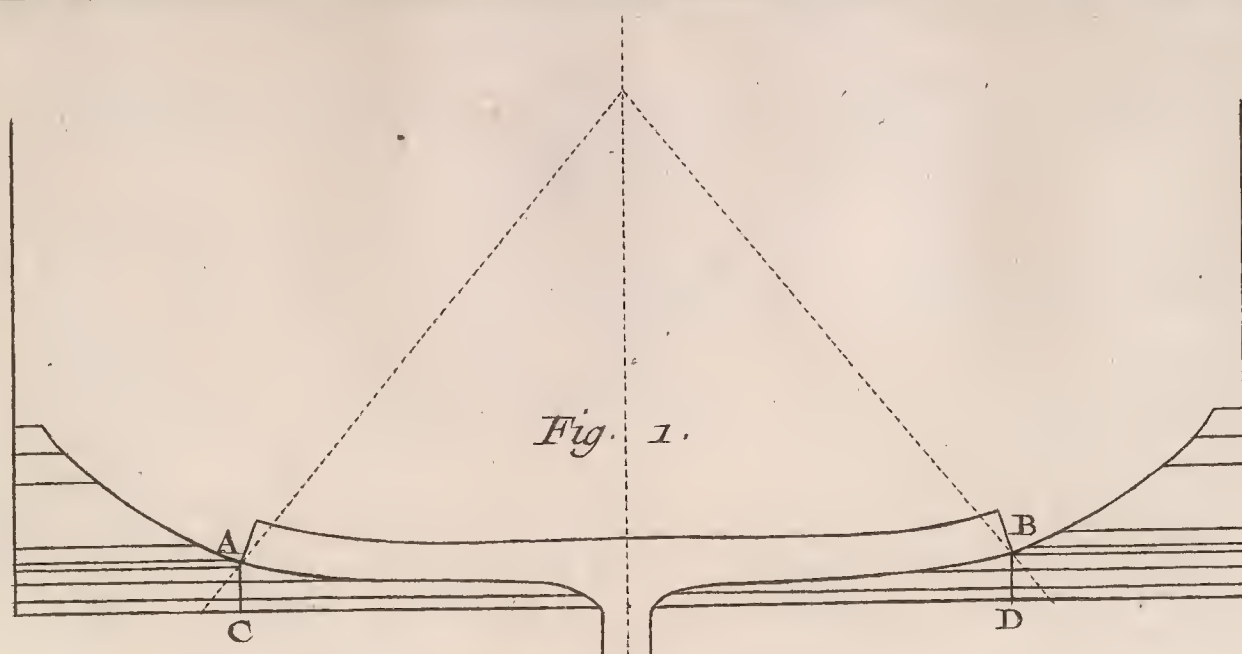


Fig. 5.

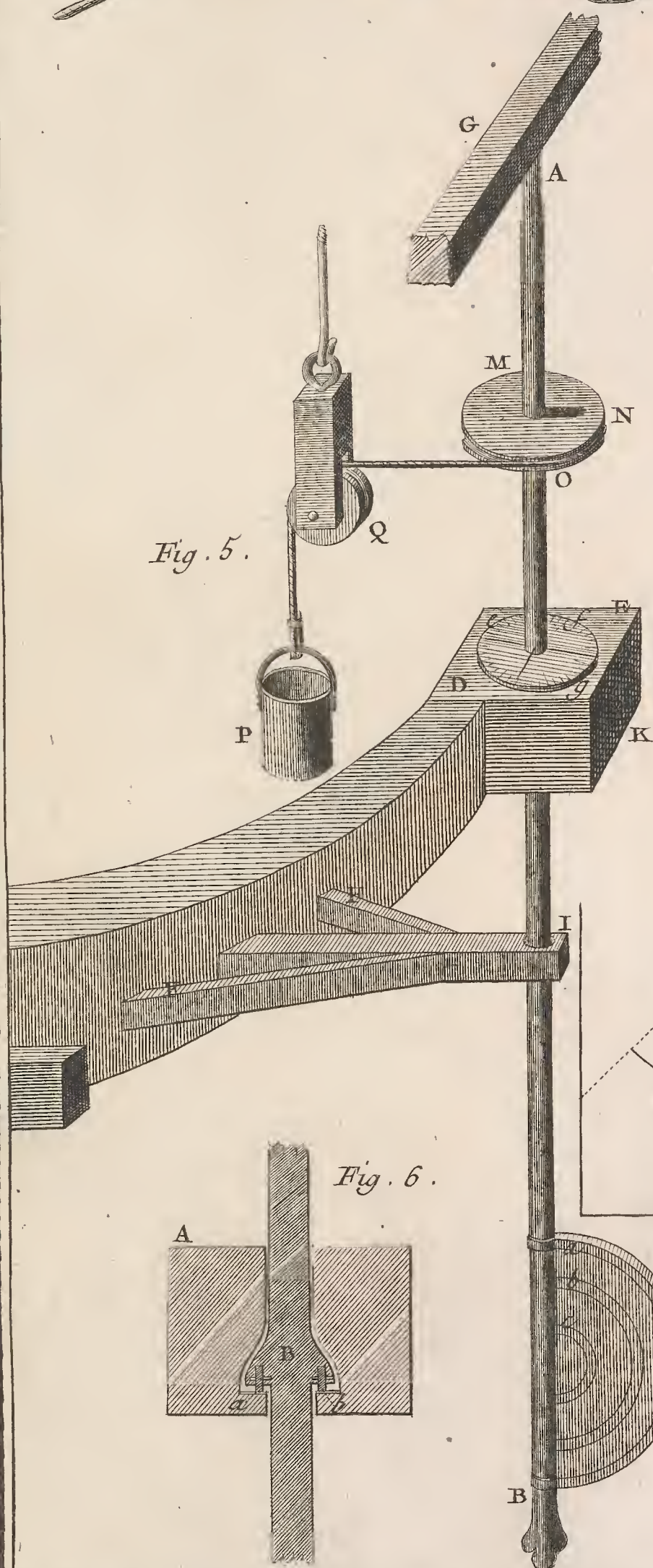
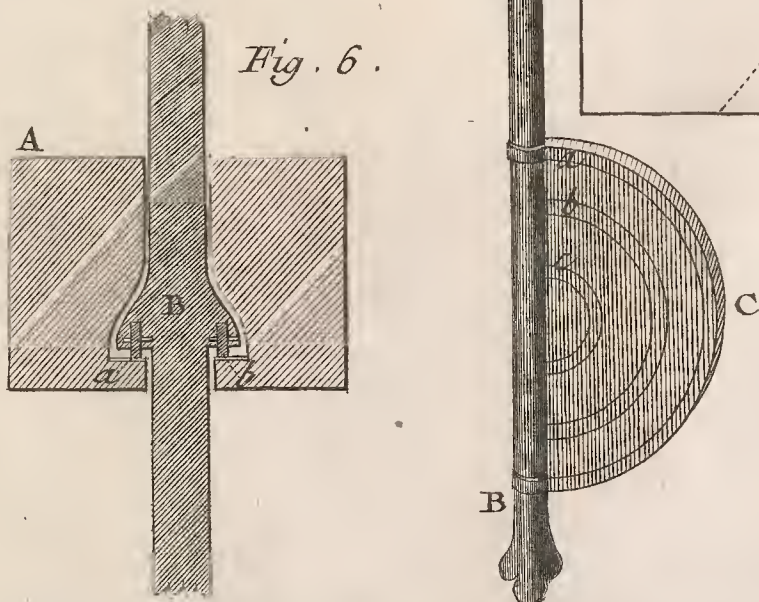
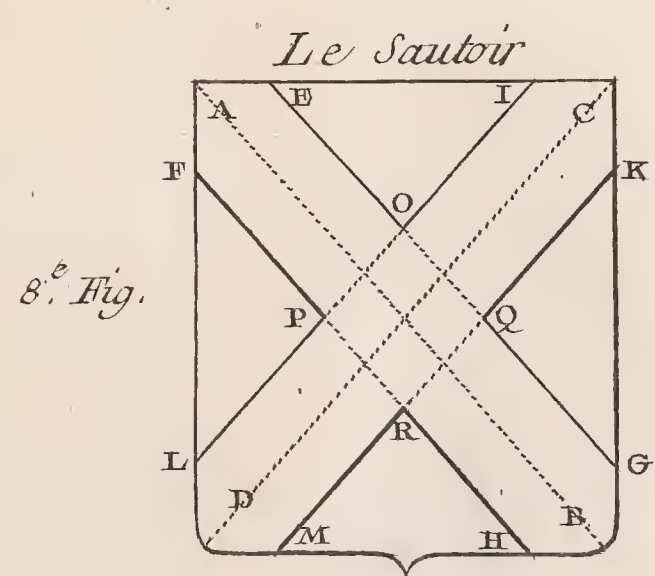
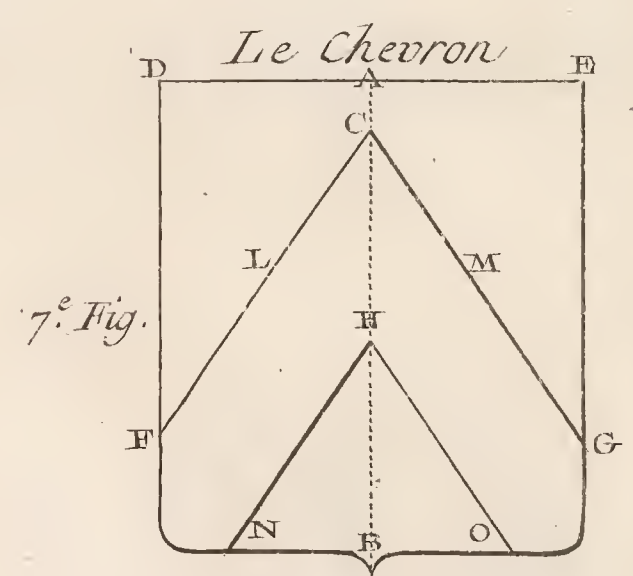
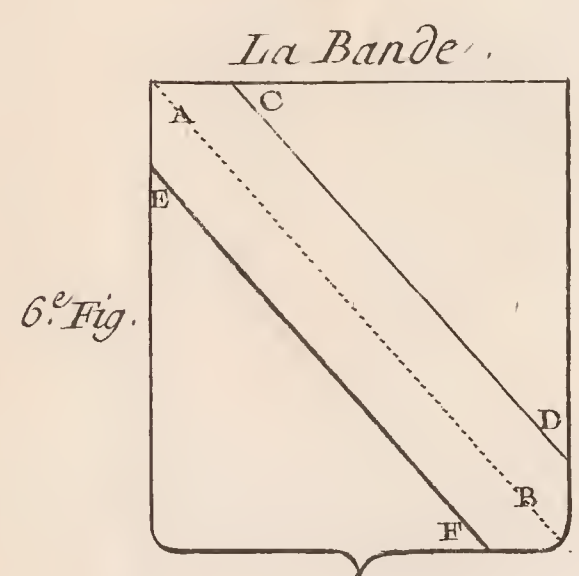
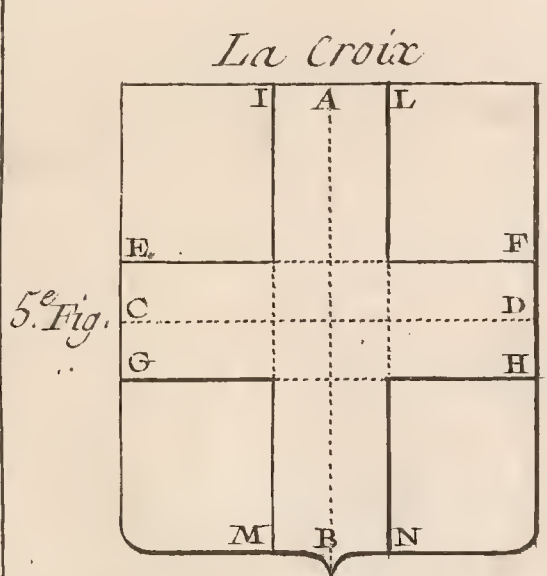
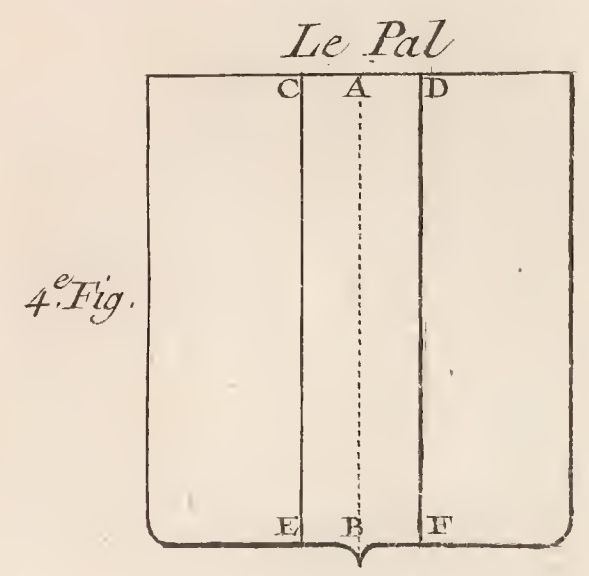
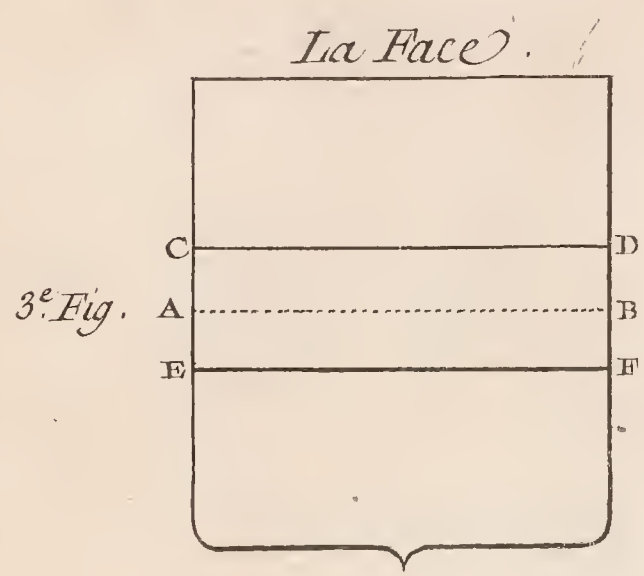
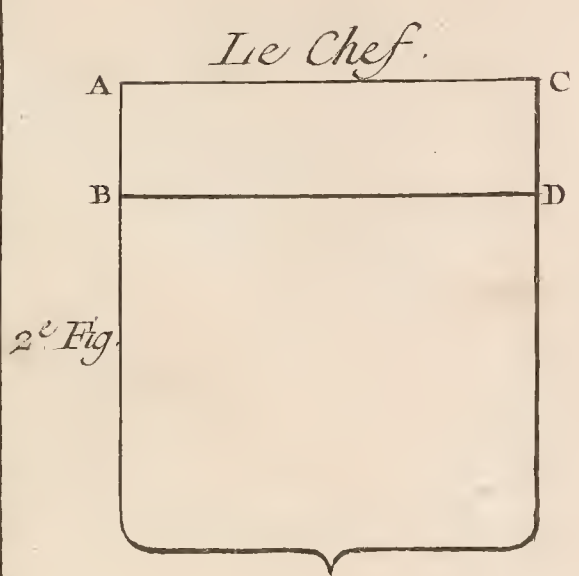
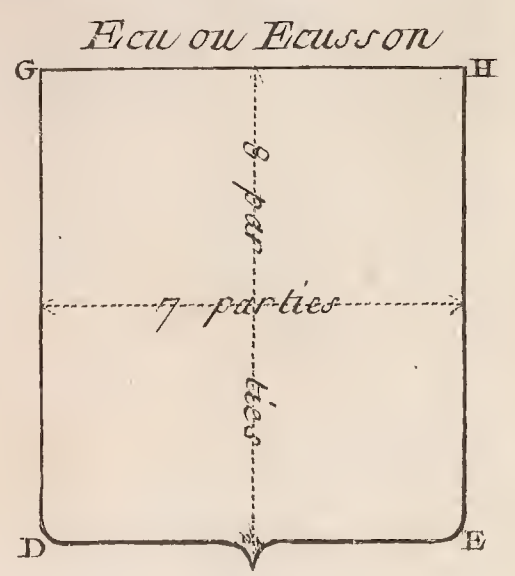
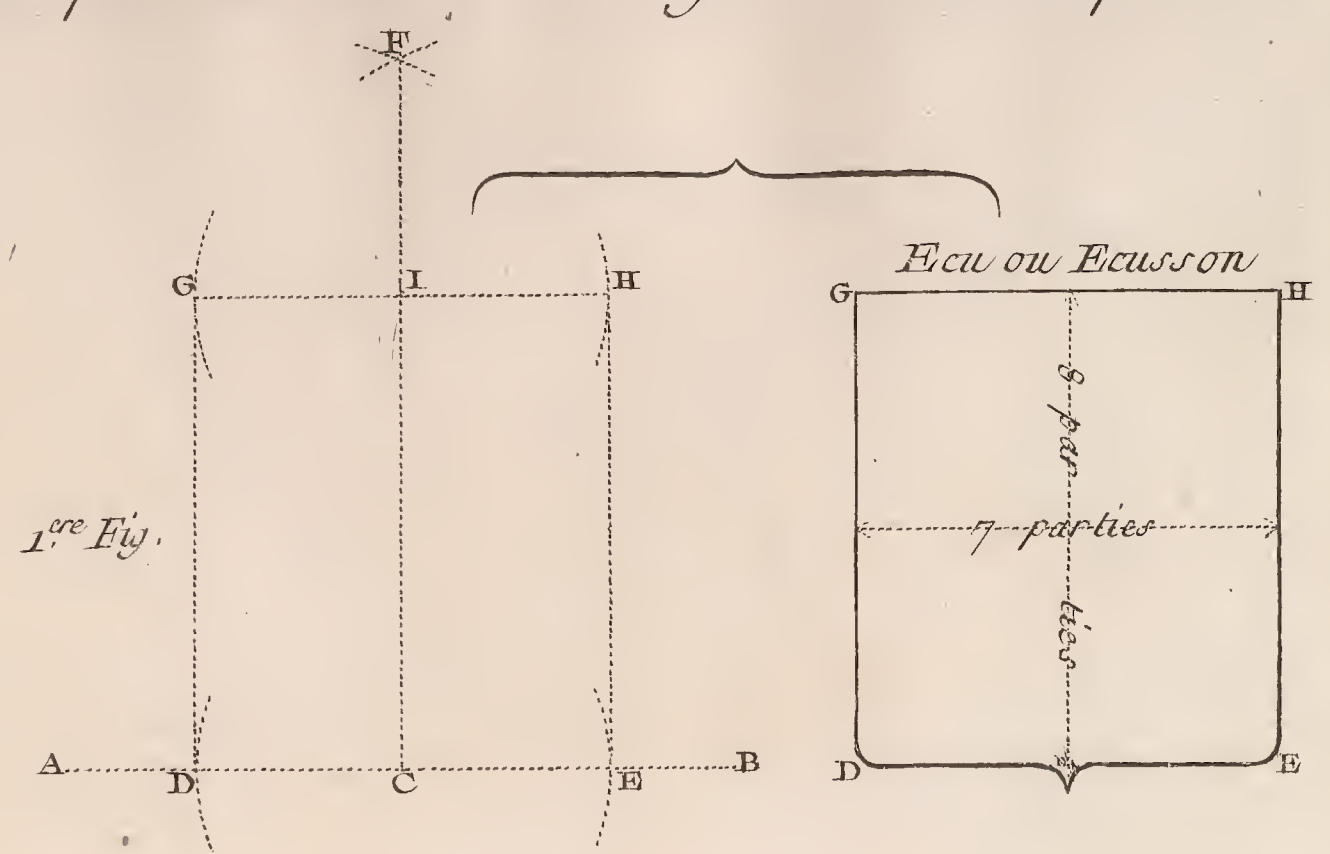


Fig. 6.



Proportions Géométriques des Pièces ou Figures Héraldiques.

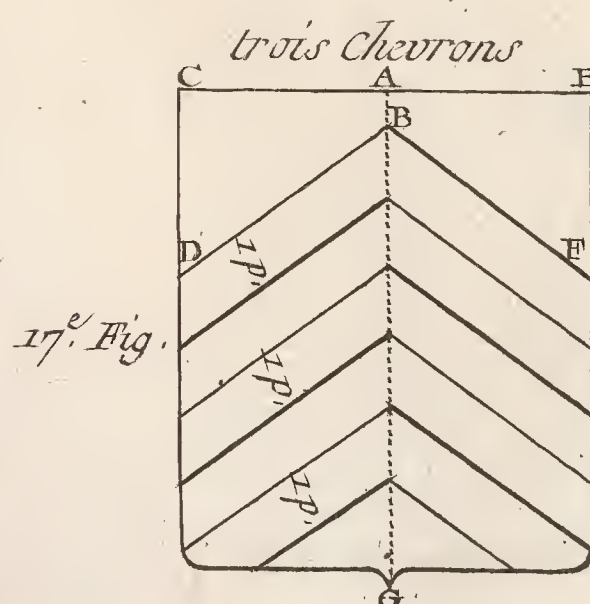
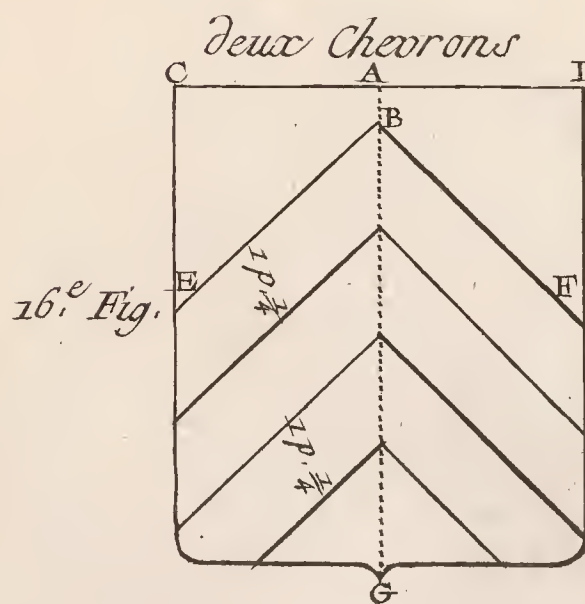
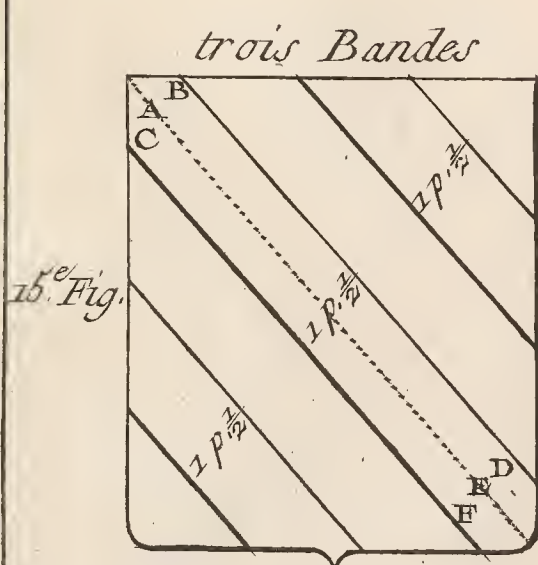
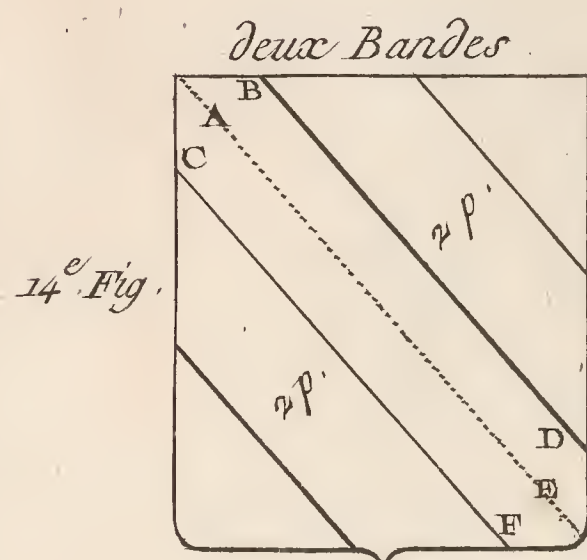
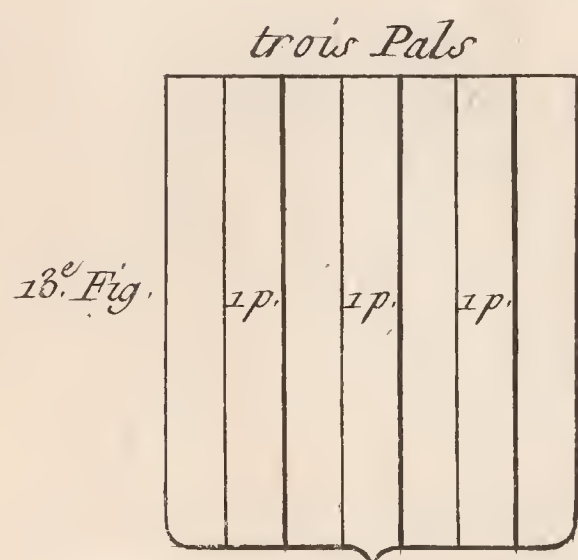
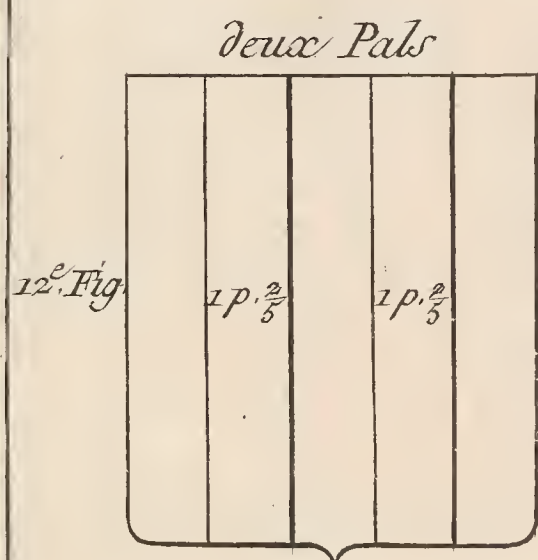
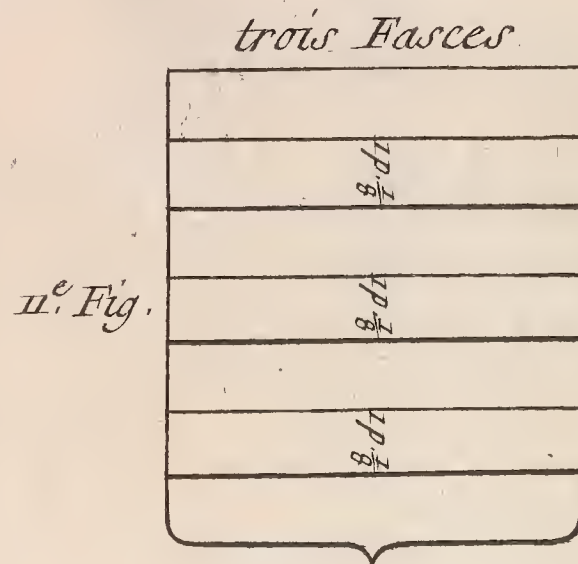
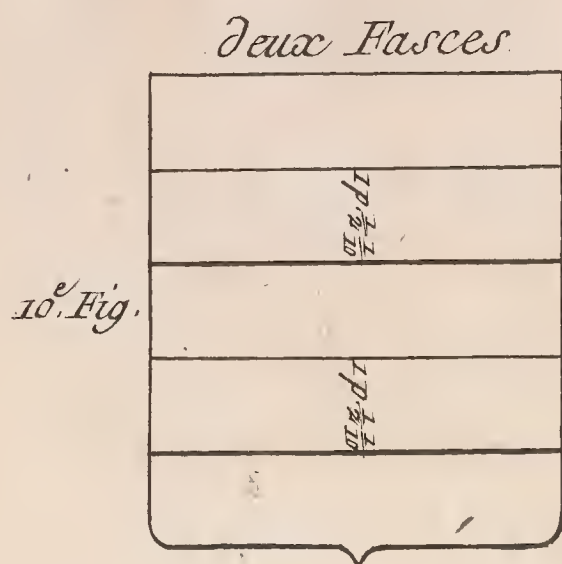
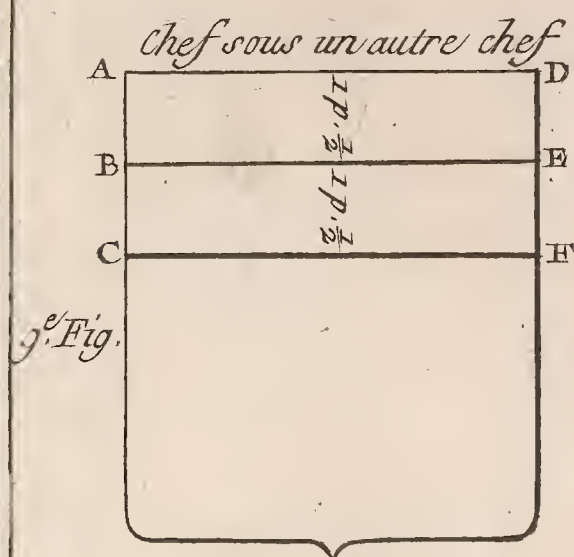
Pièces
Honorables.
Il y en a sept.



Blason.

Bonard Dux.

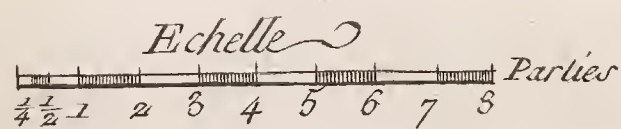
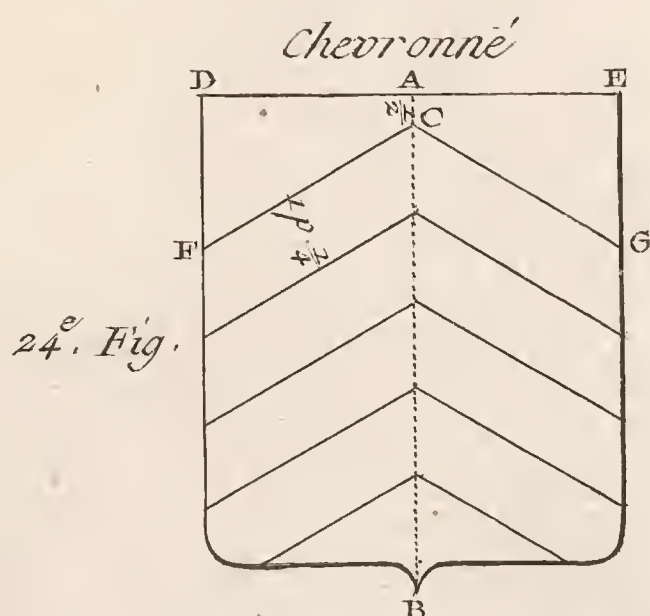
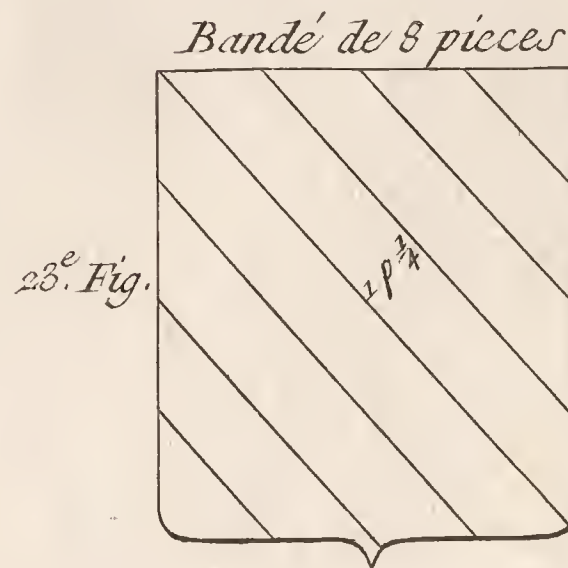
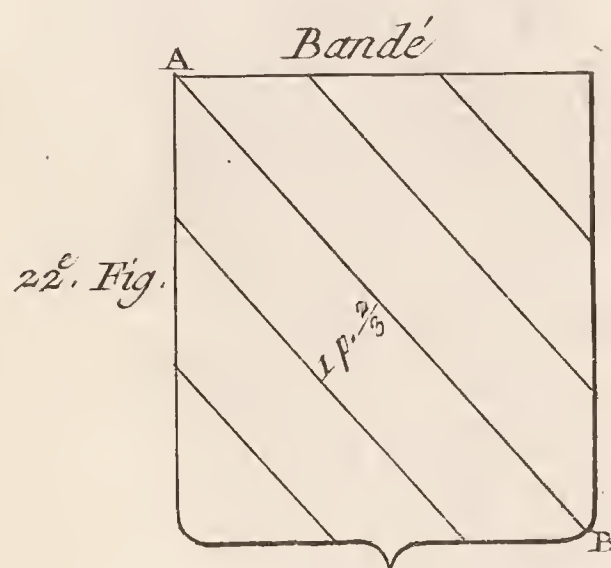
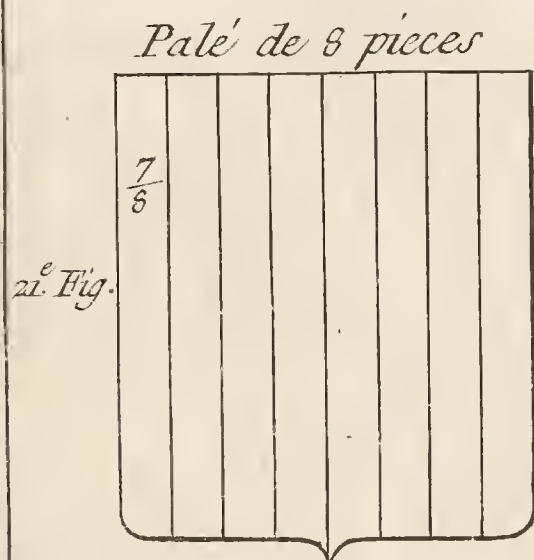
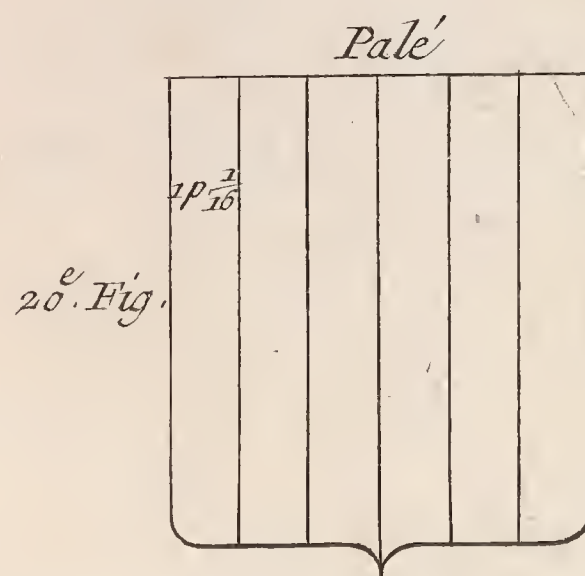
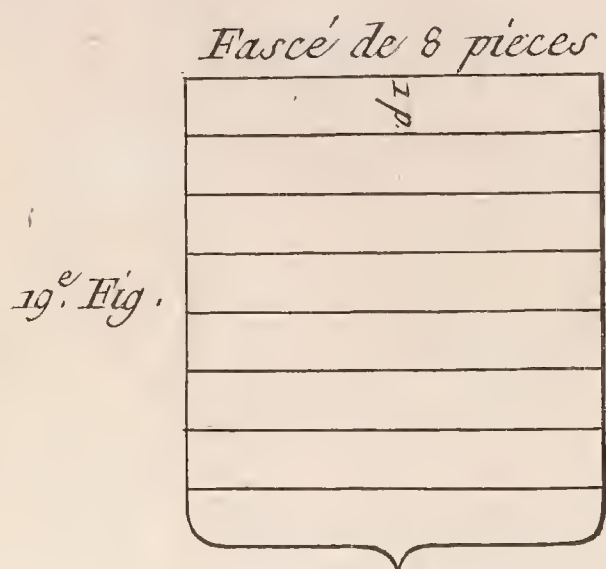
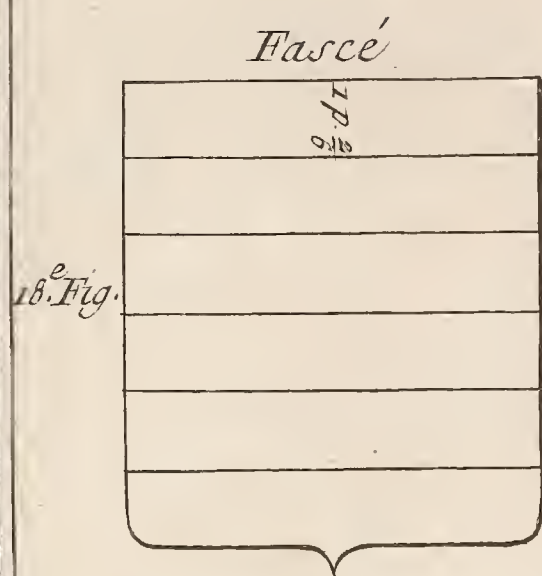
Pieces Honorables en nombre.



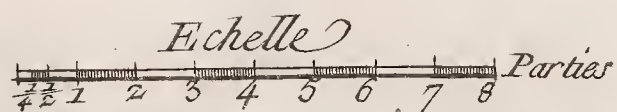
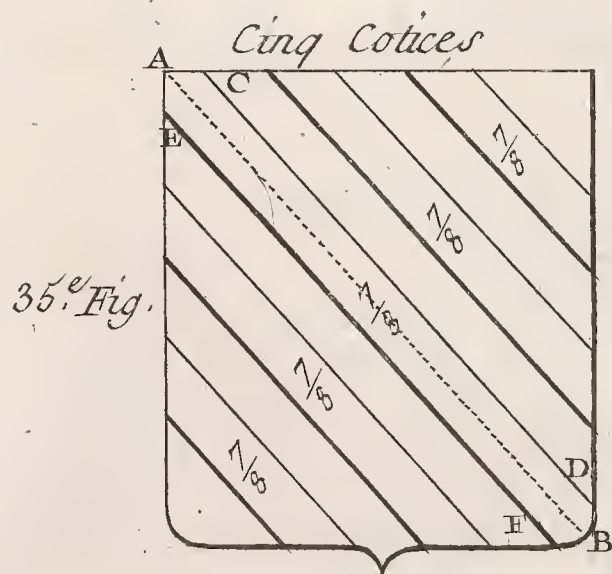
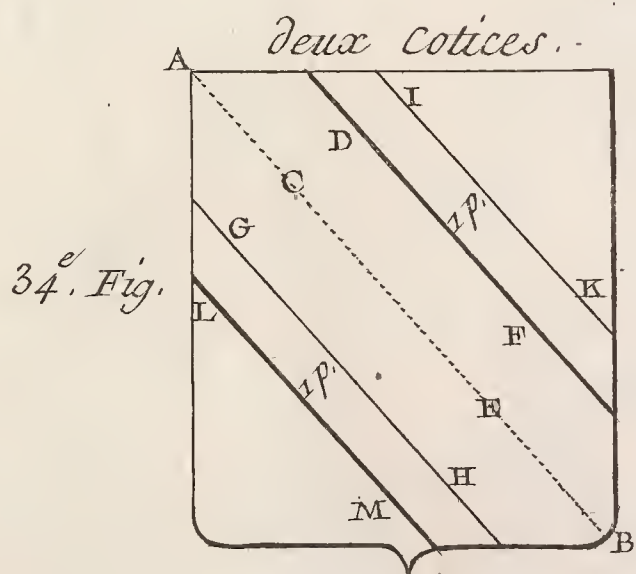
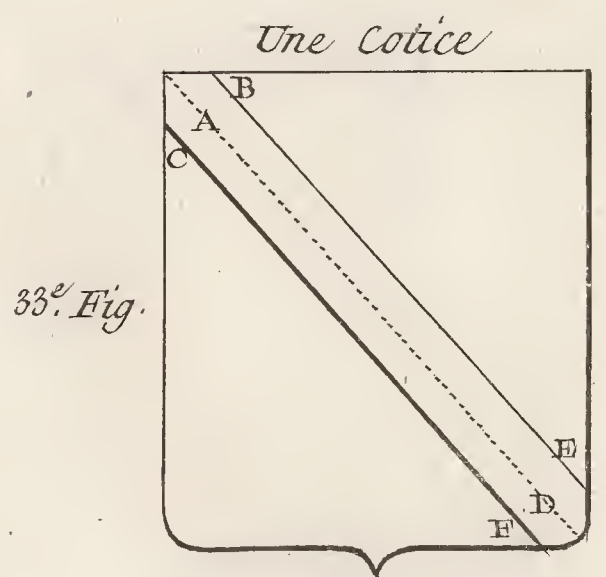
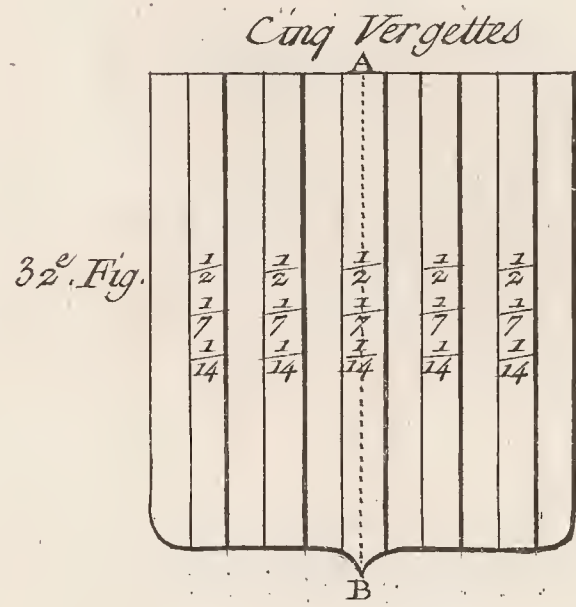
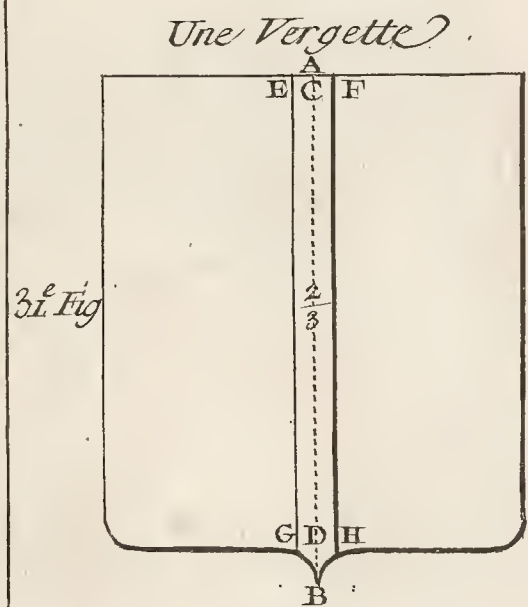
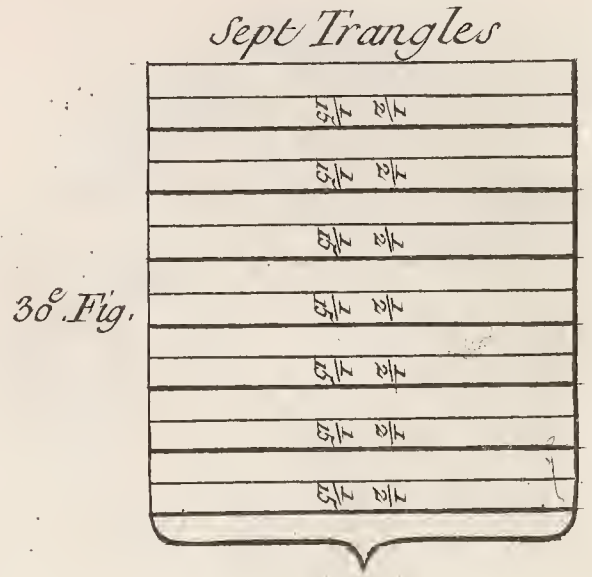
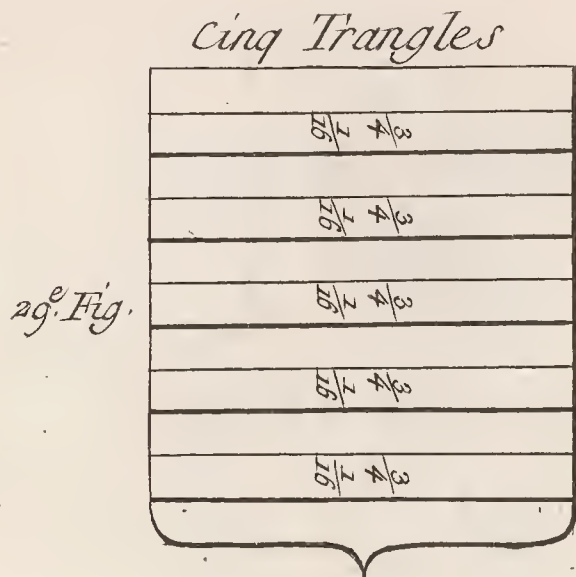
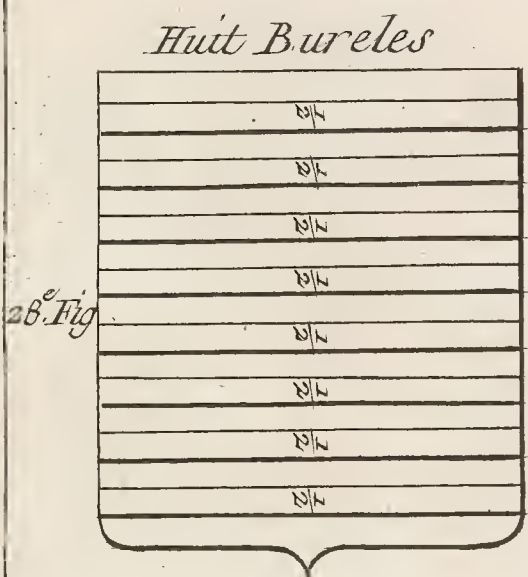
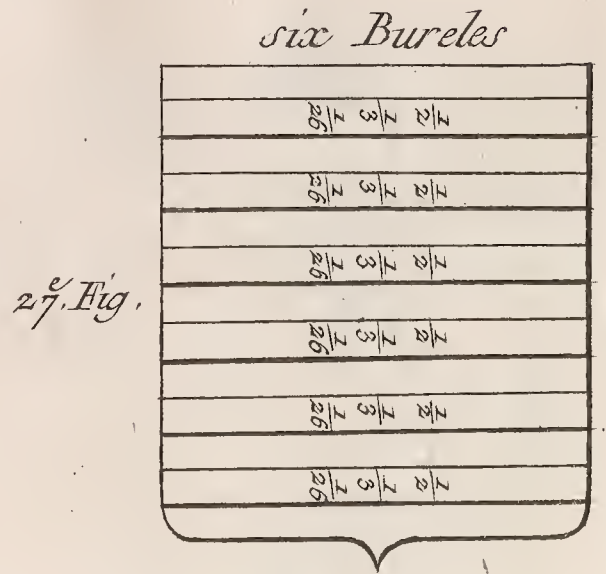
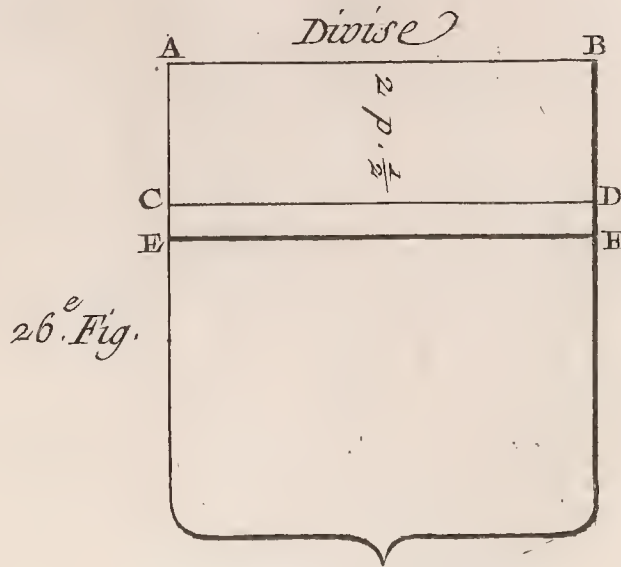
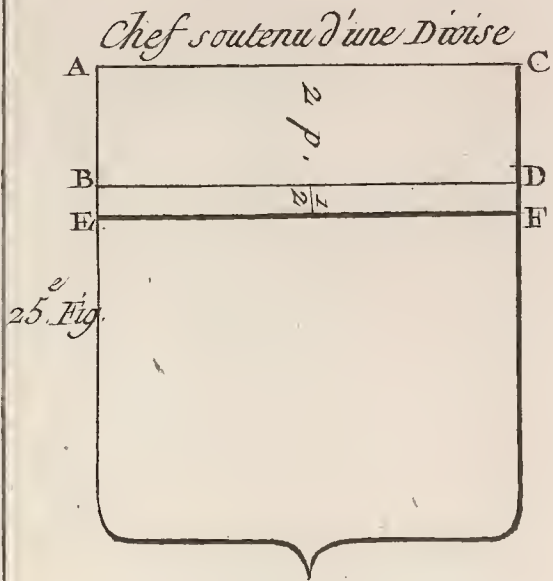
Les Croix et les Sautoirs ne se trouvent point en nombre comme Pieces Honorables.



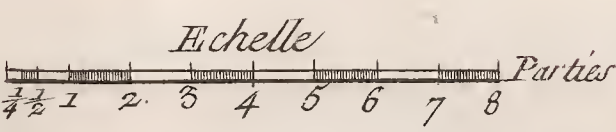
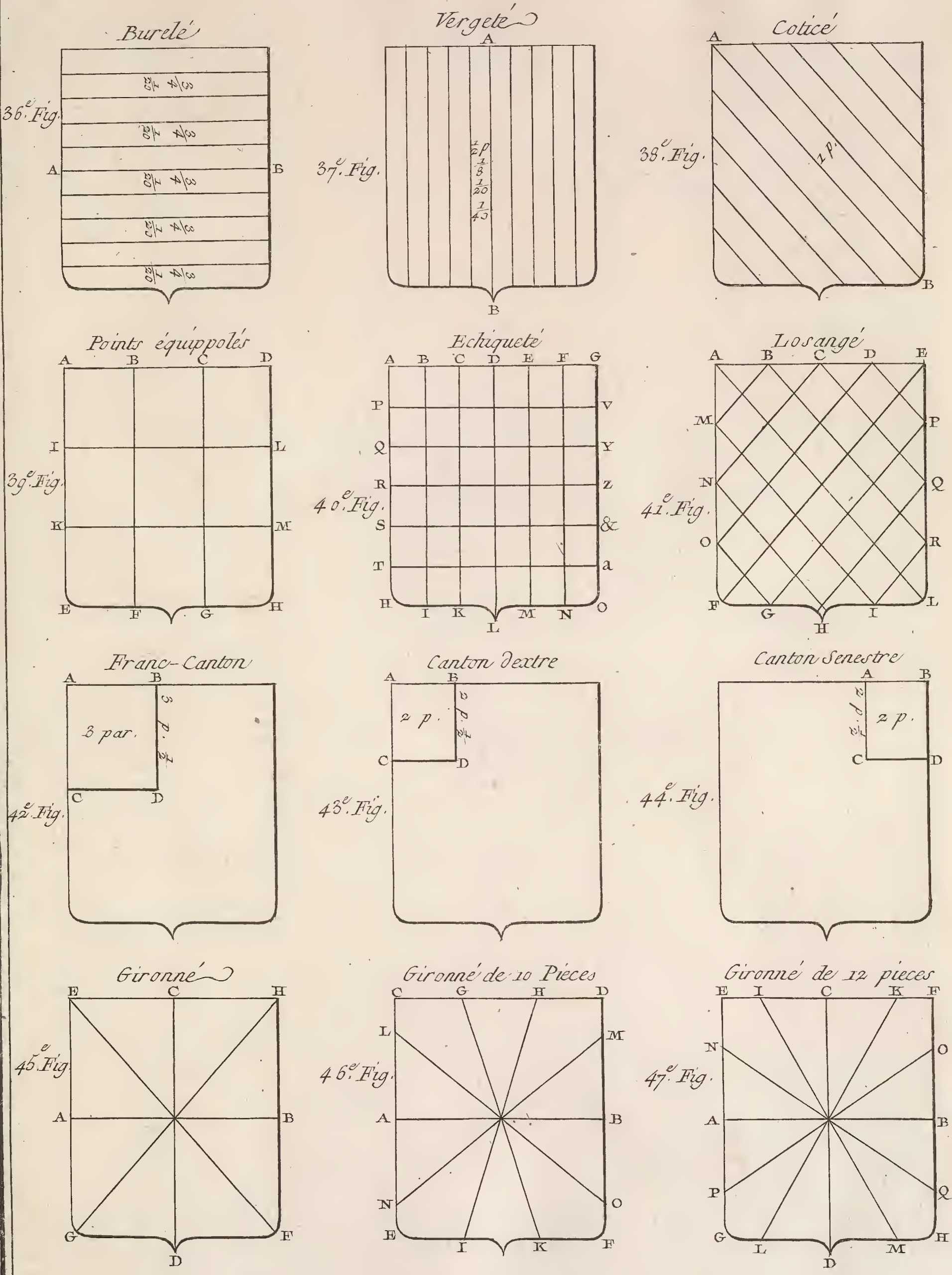
Répartitions ou Divisions de l'Ecu.



Divises, Bureles, Trangles, Vergettes et Cotices.

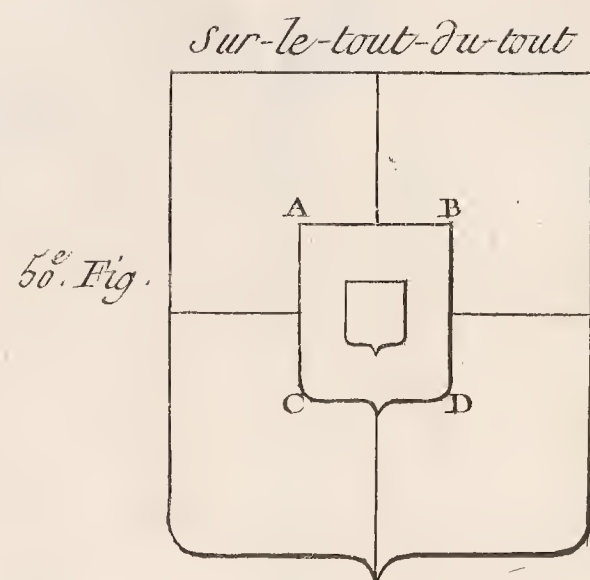
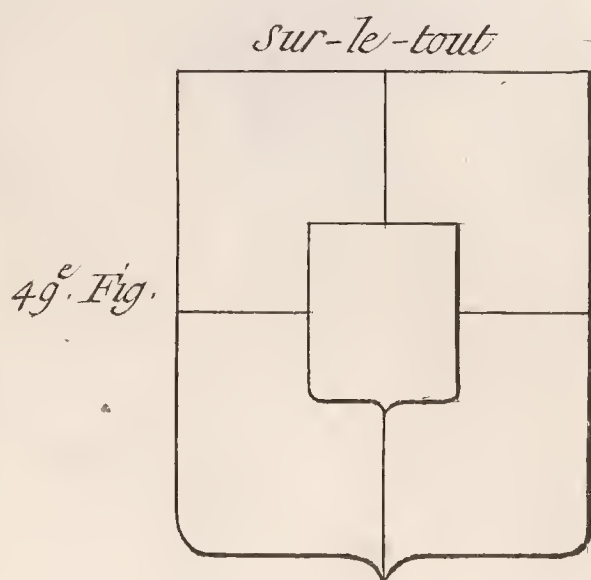
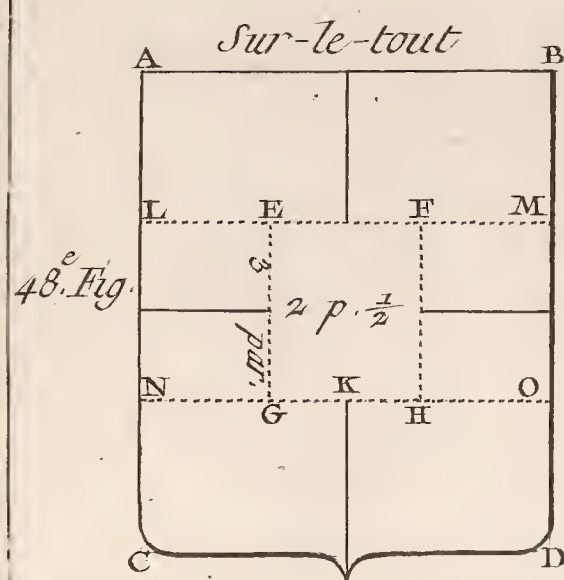


Répartitions ou différentes Divisions et diverses Pièces.

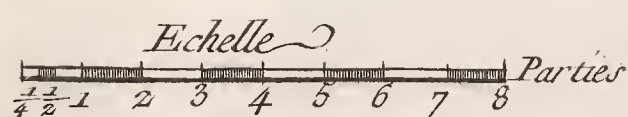
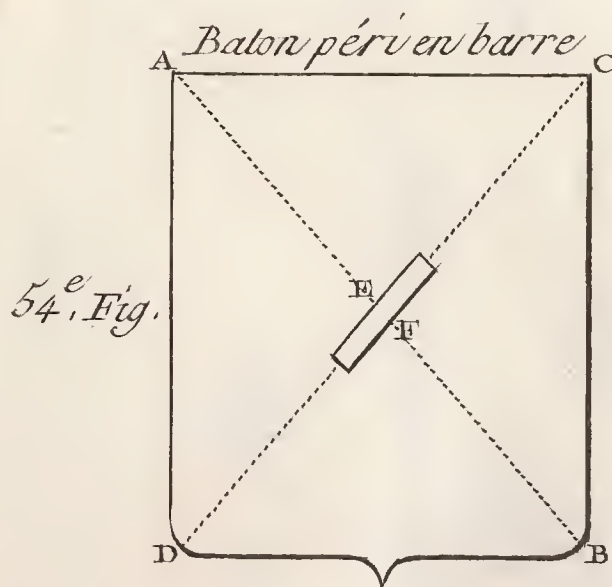
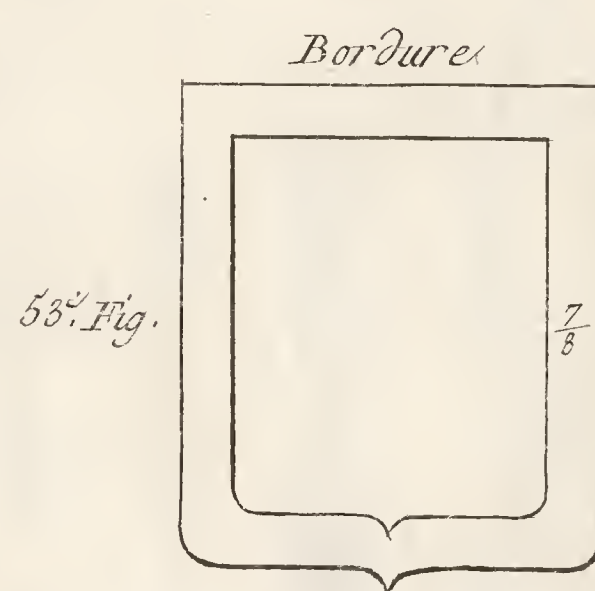
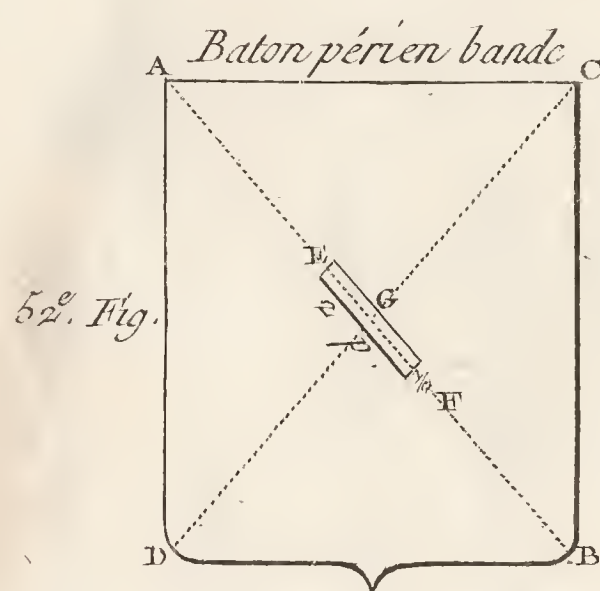
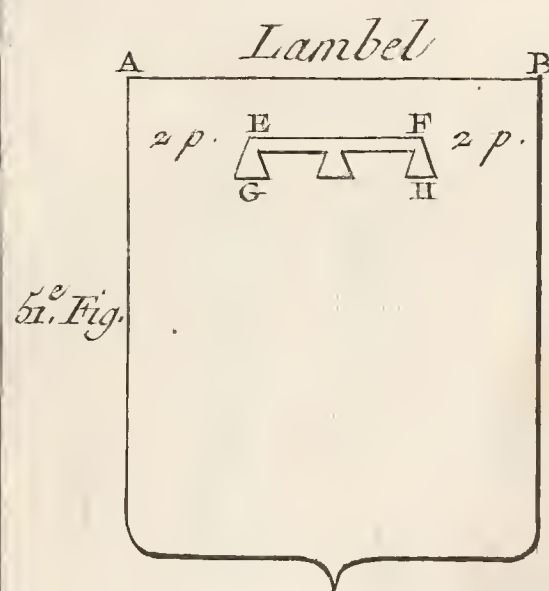


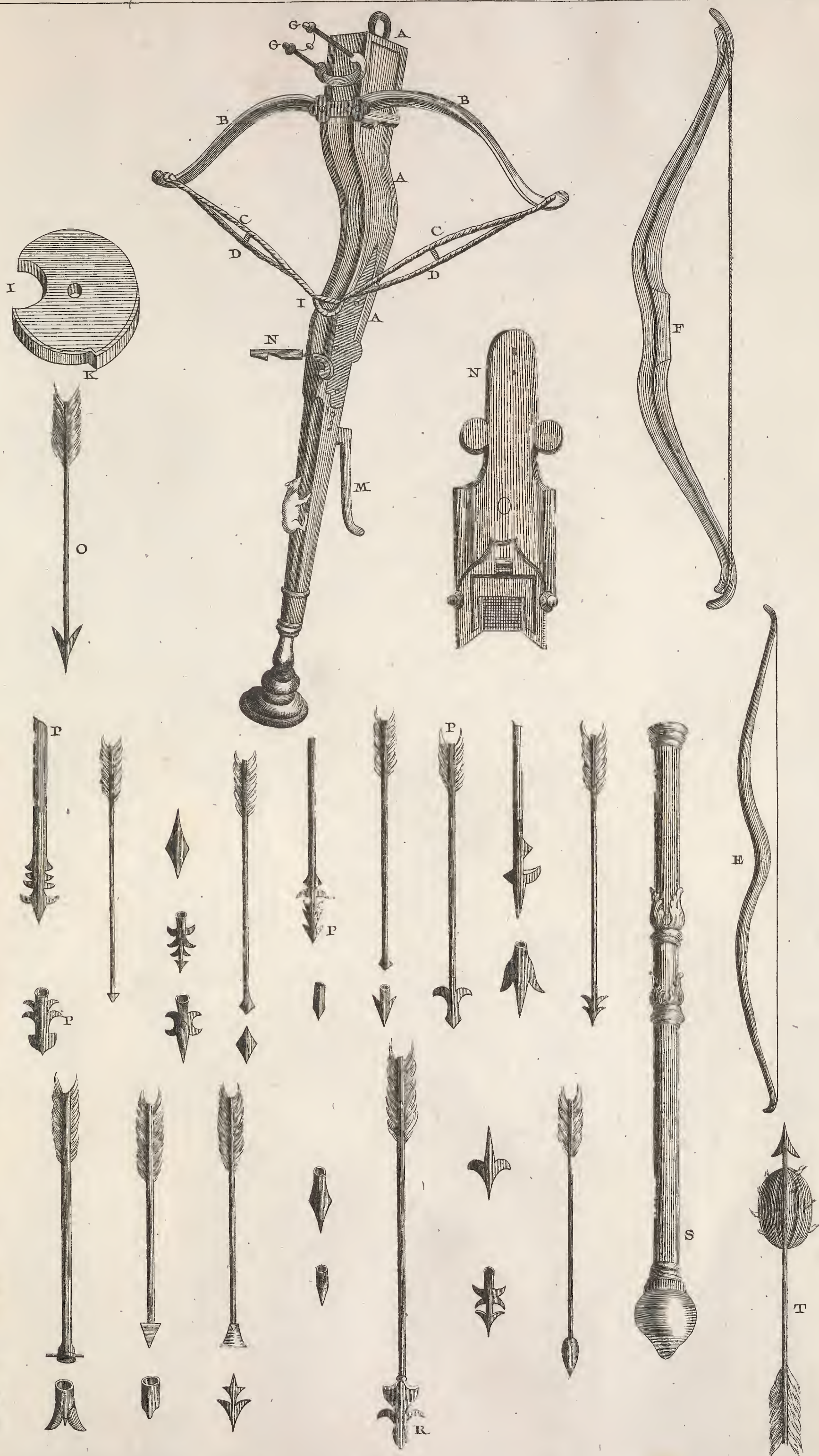
Bénard-Direx.

Autres Répartitions.



Brisures pour distinguer les Branches.





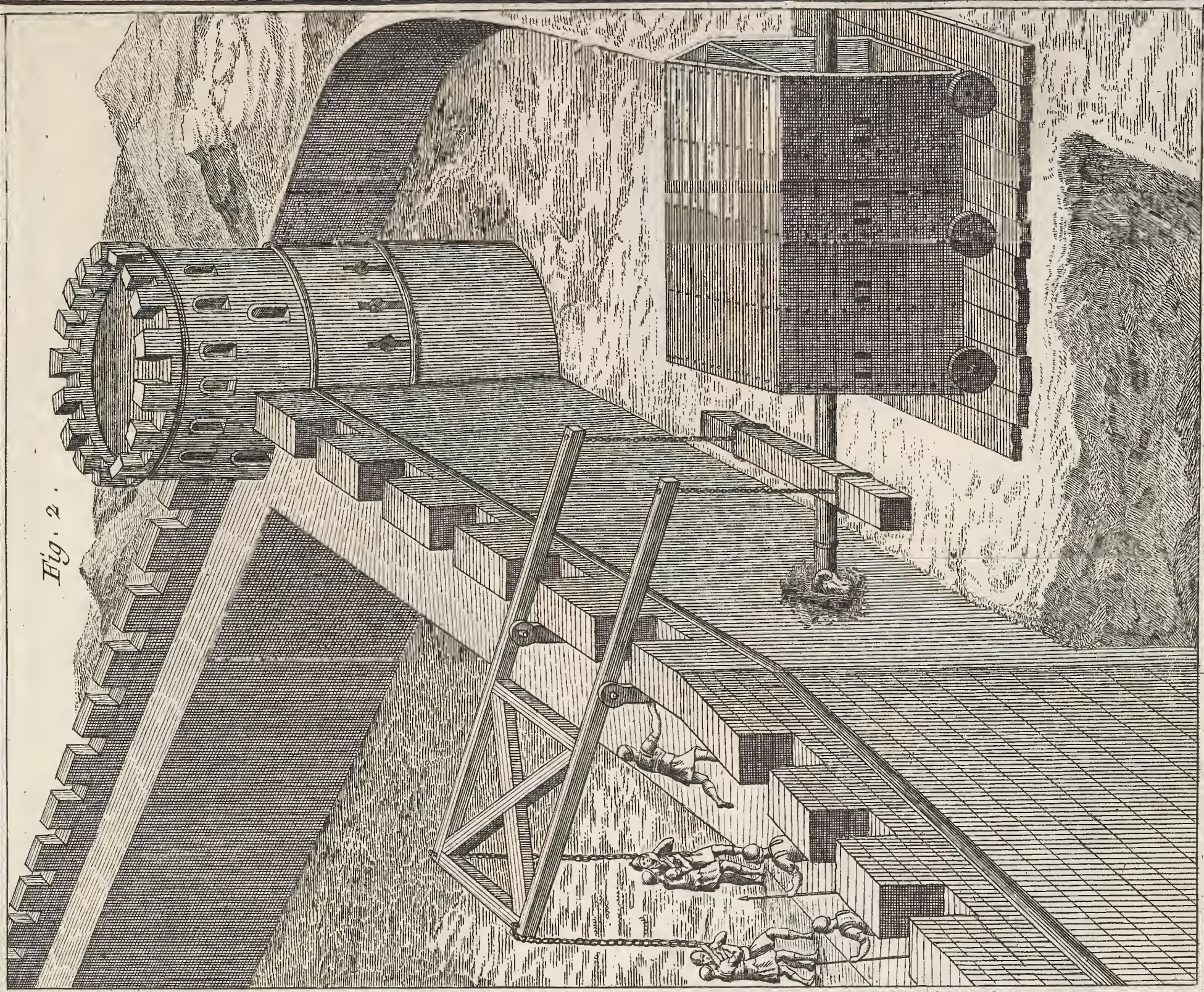


Fig. 2.

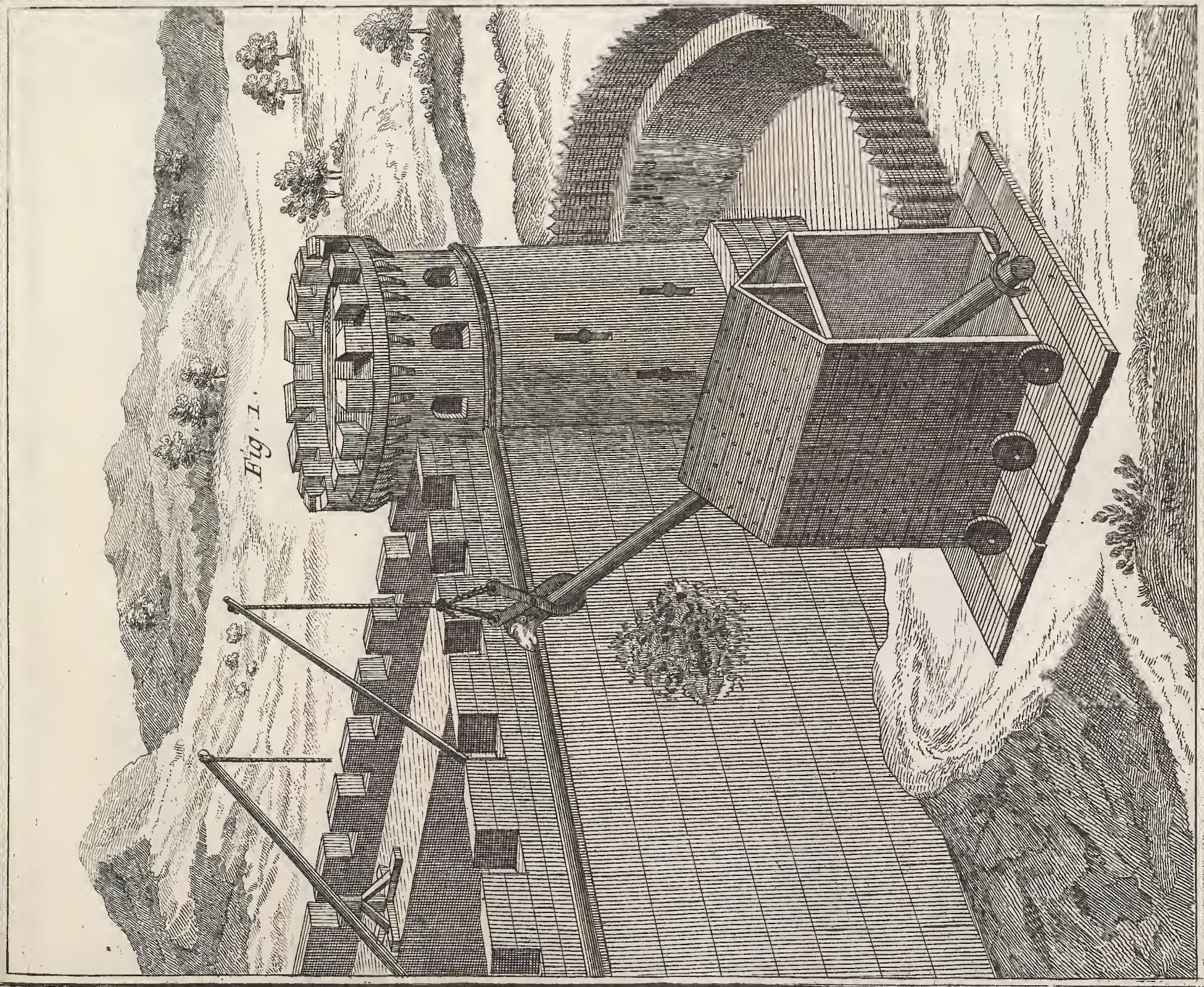
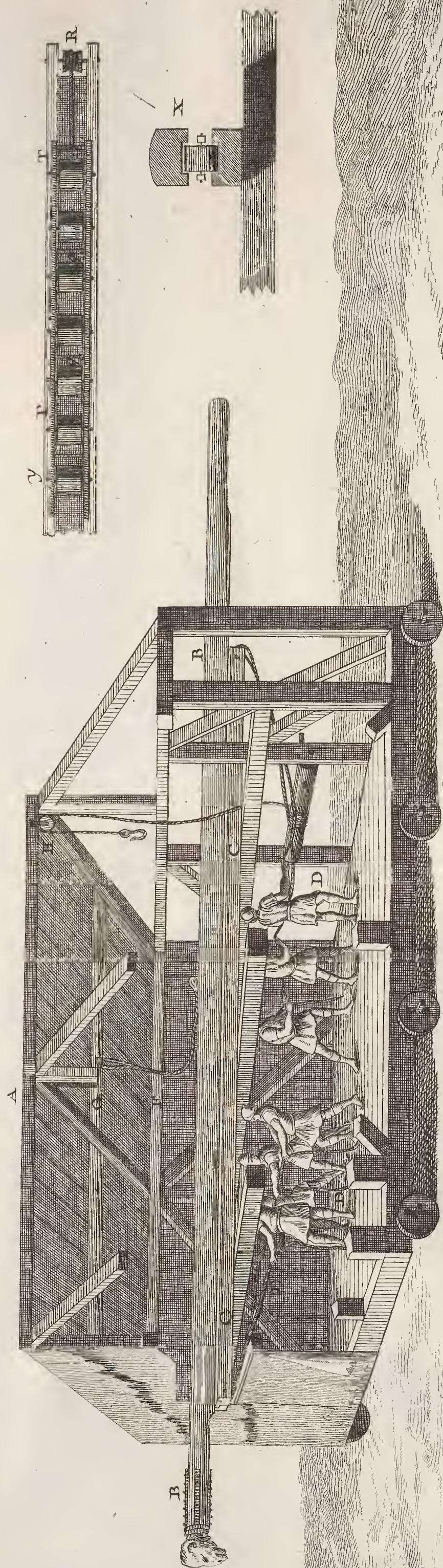
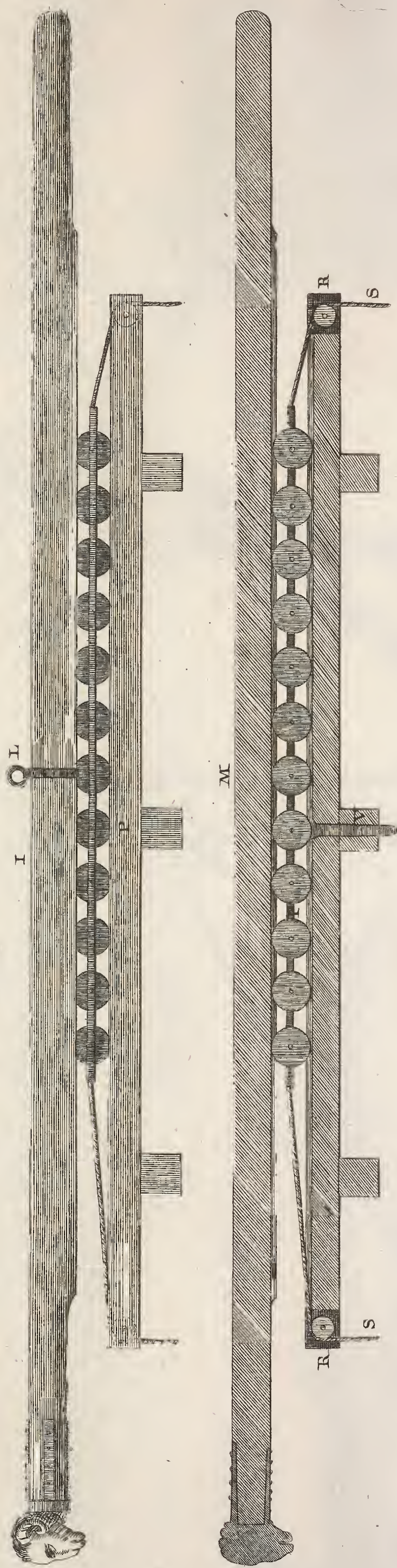


Fig. 1.



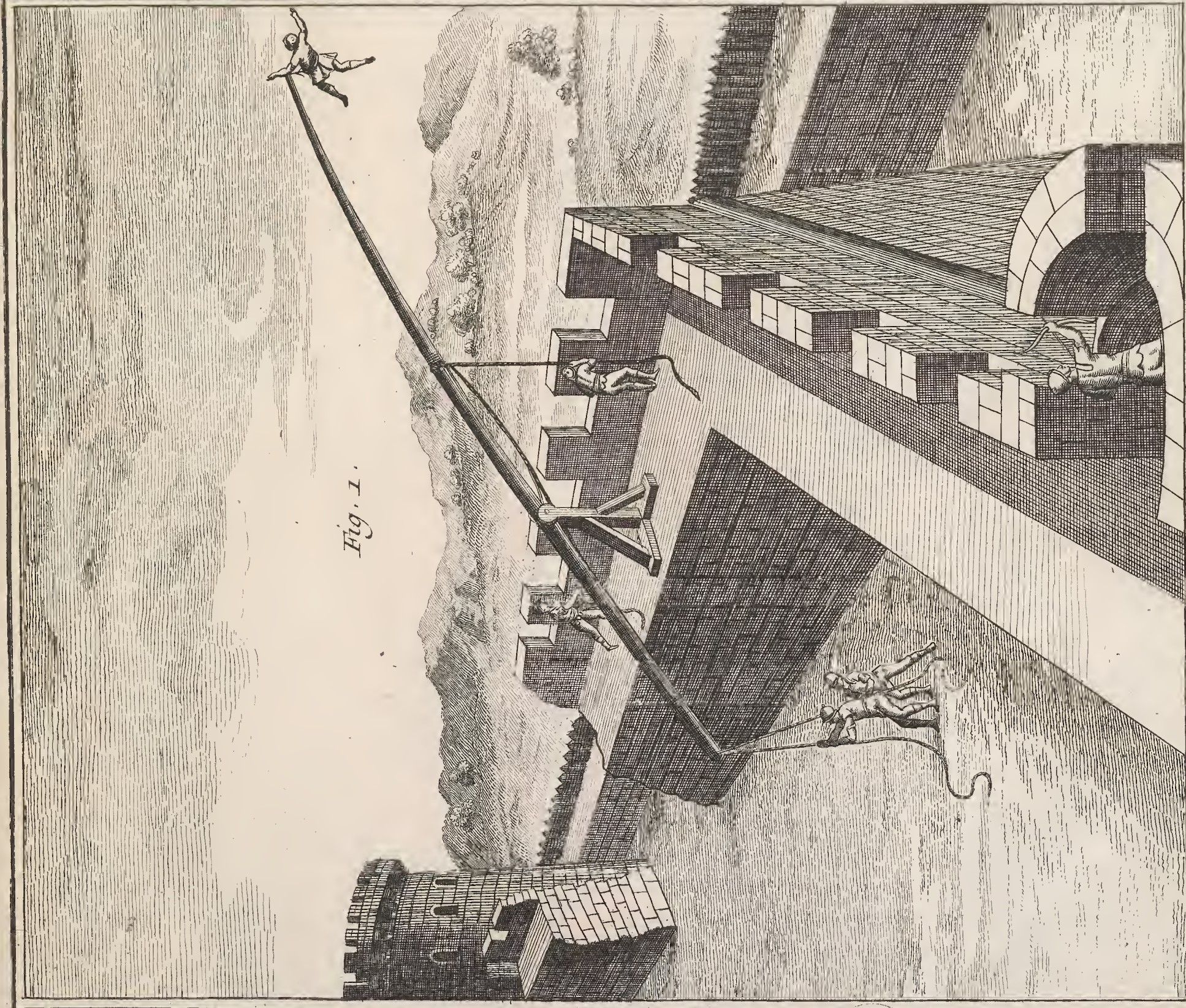


Fig. 1.

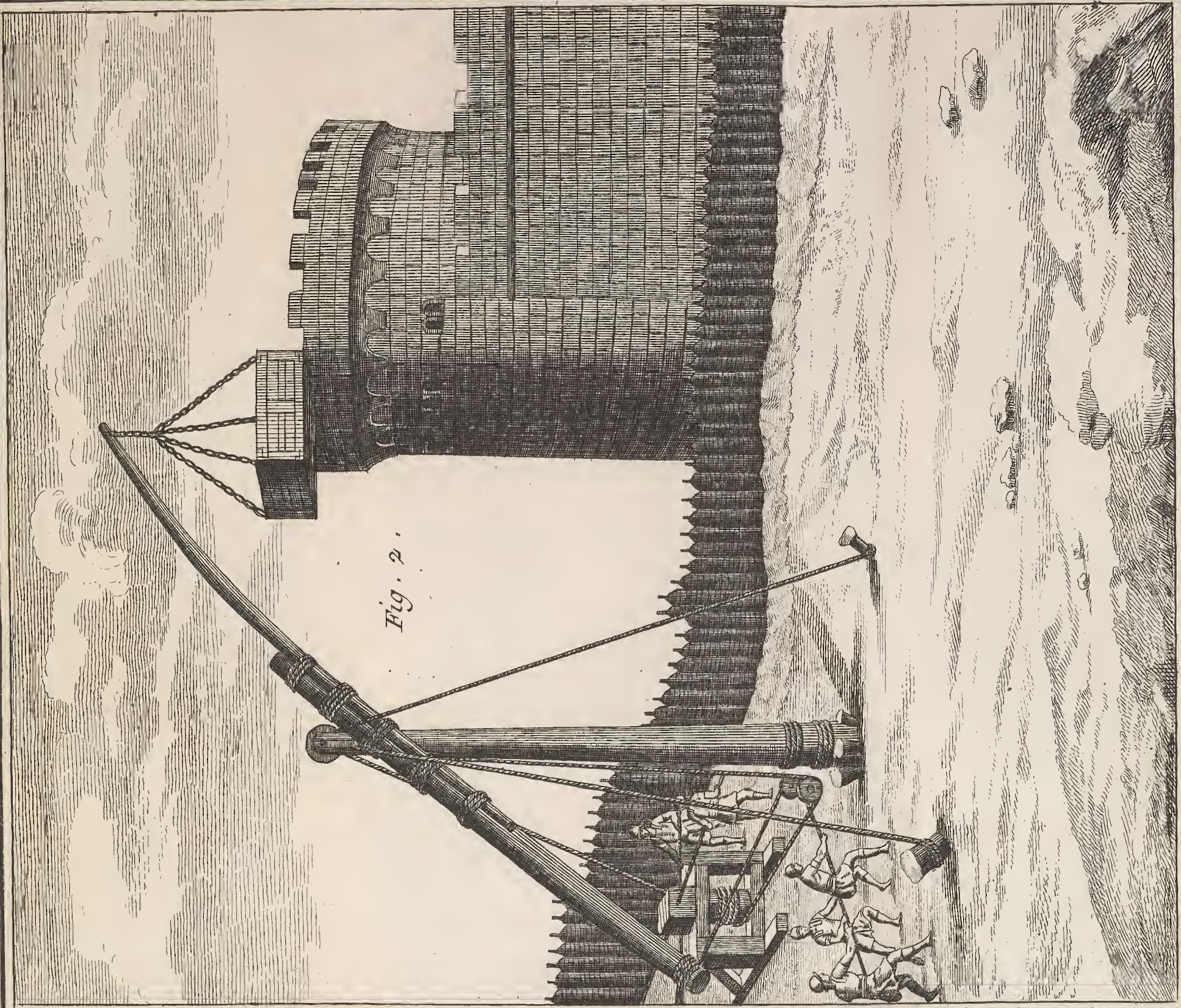


Fig. 2.

Fig. 1.

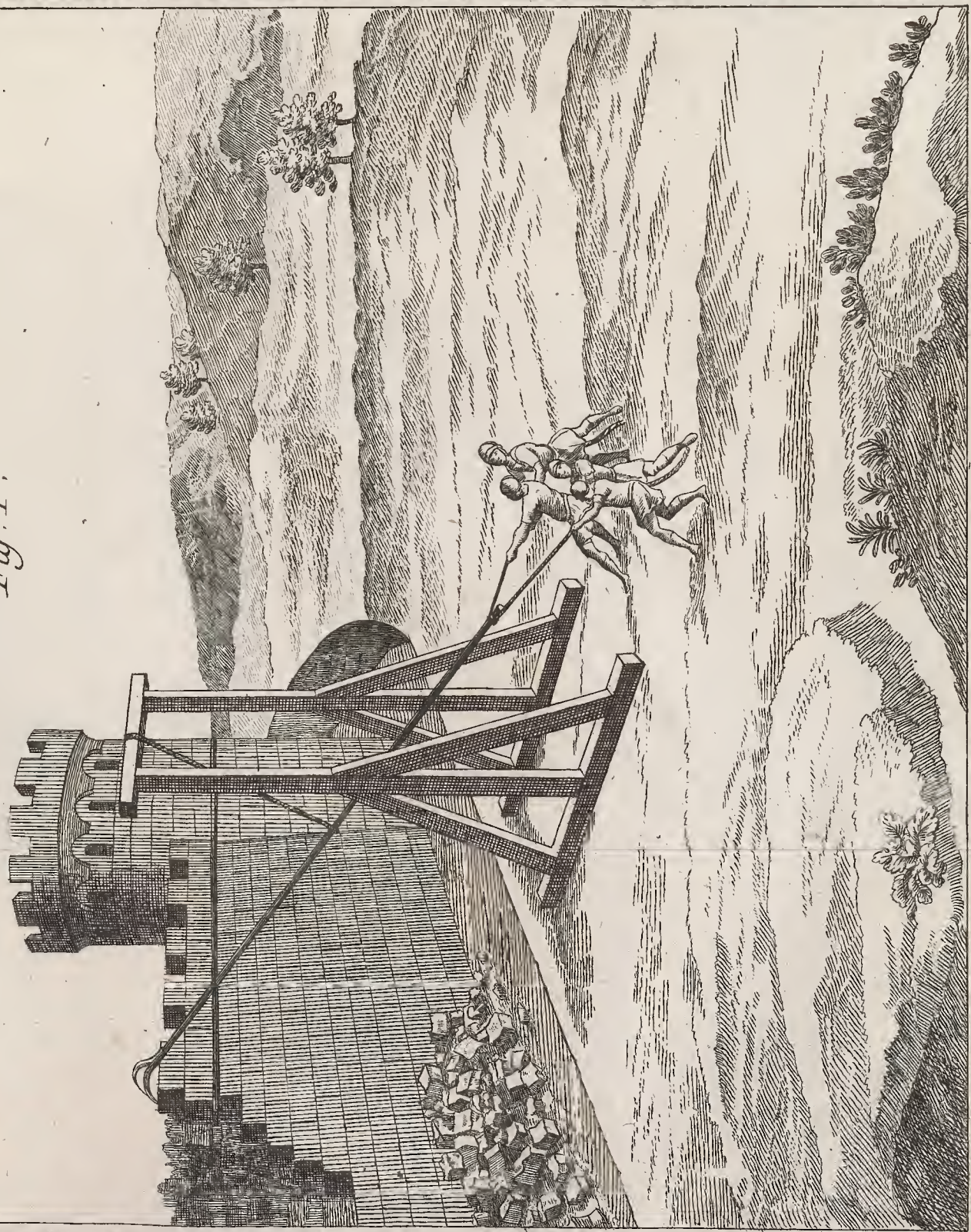
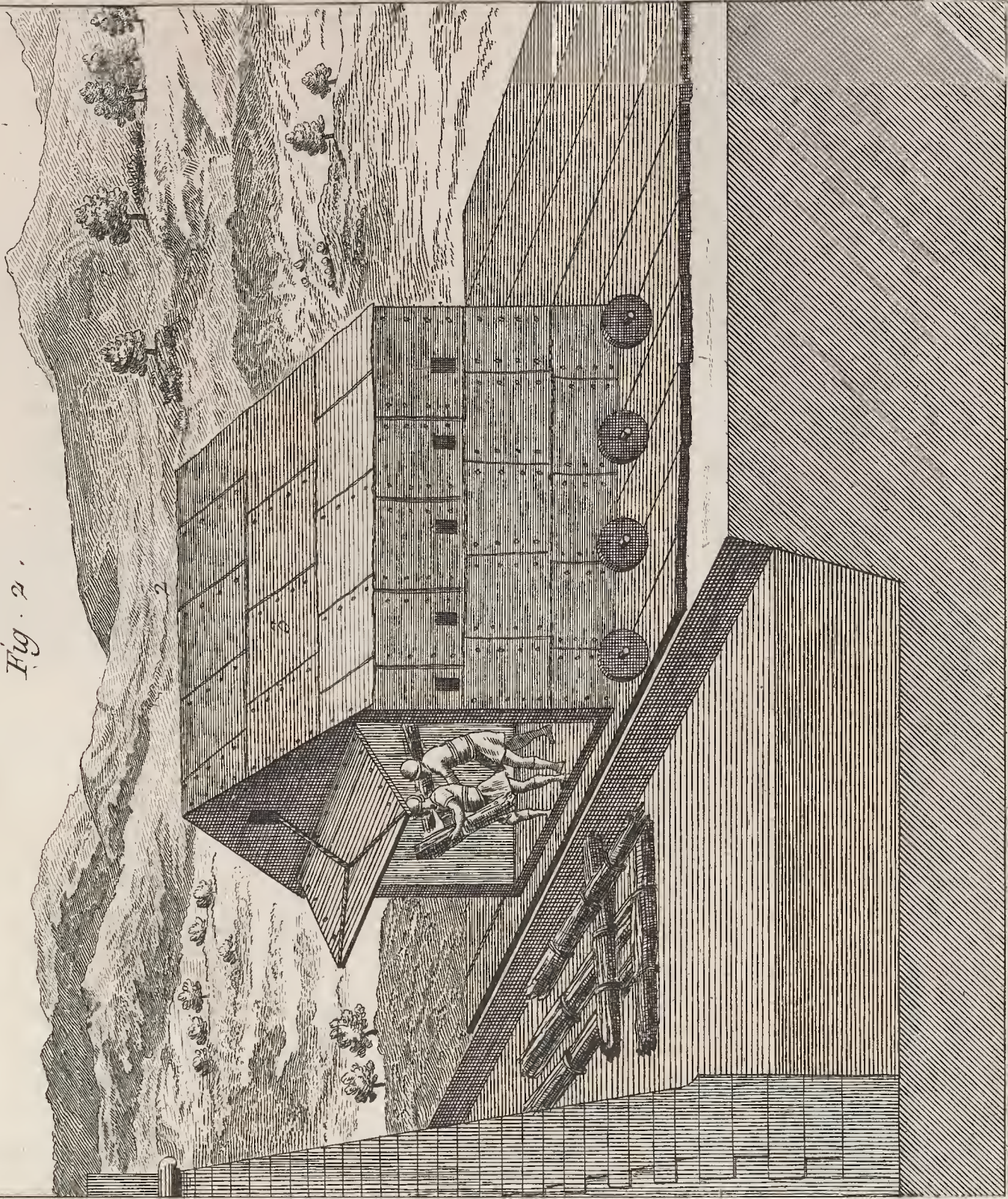


Fig. 2.



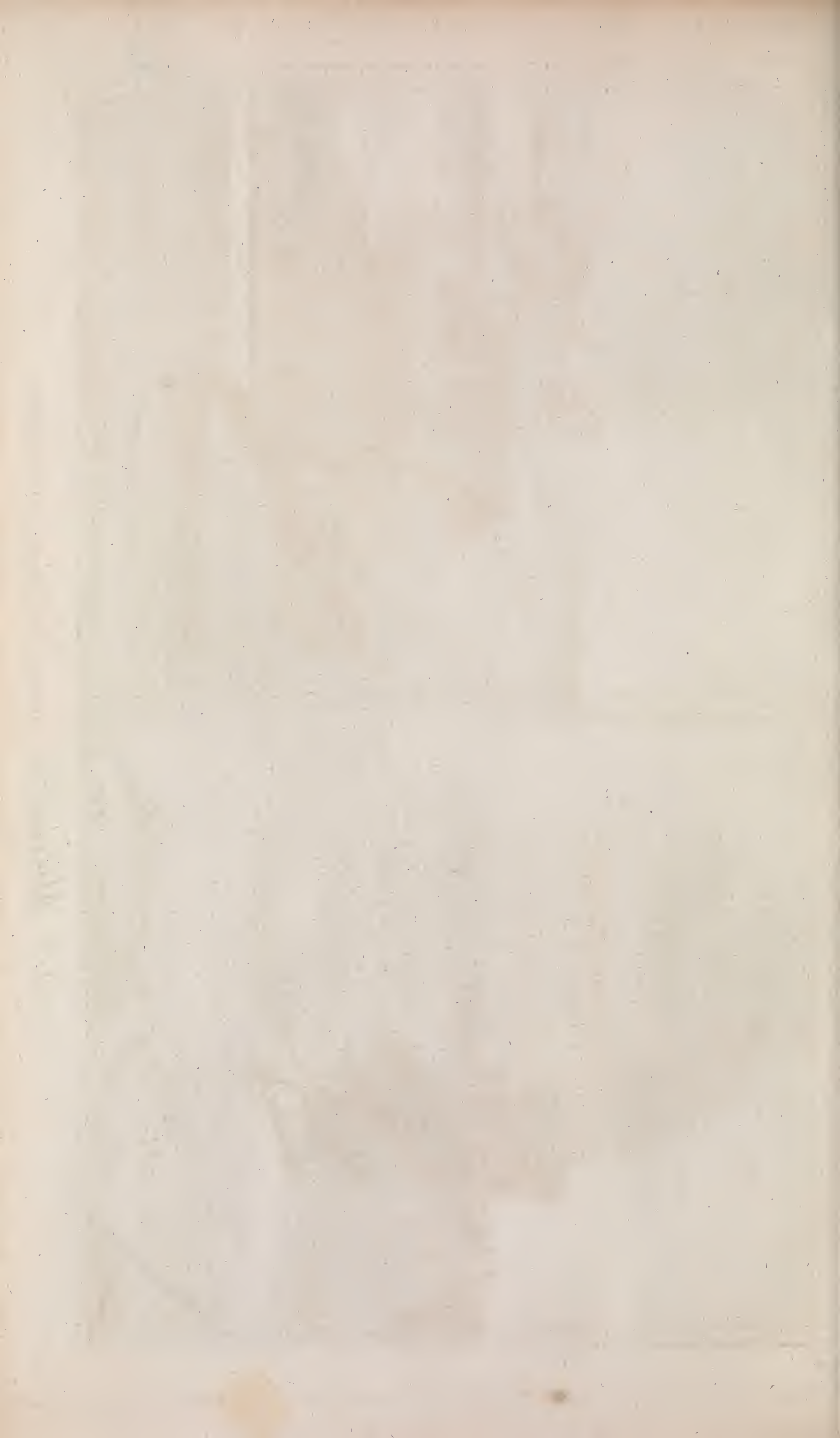


Fig. 1.

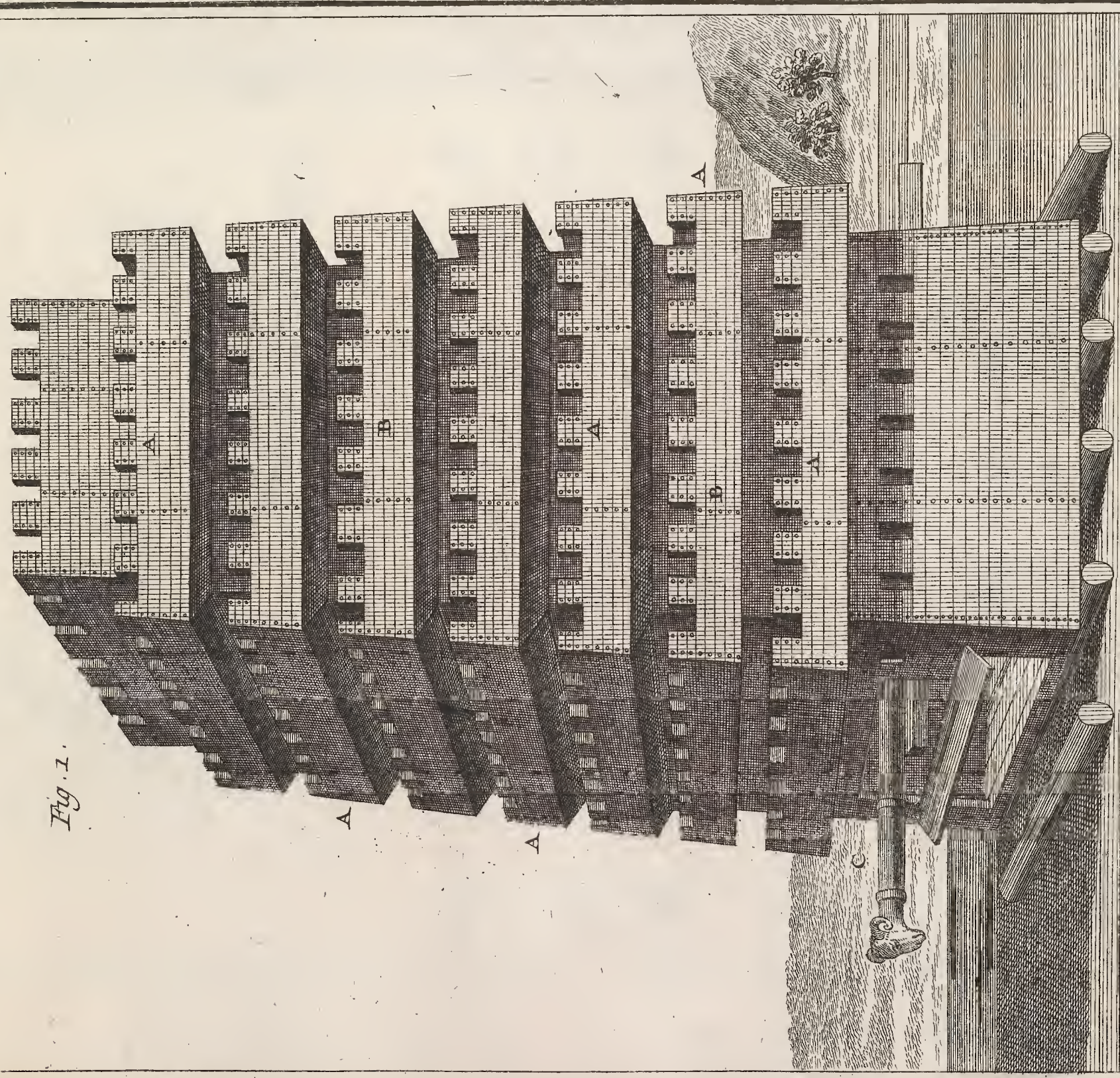


Fig. 2.

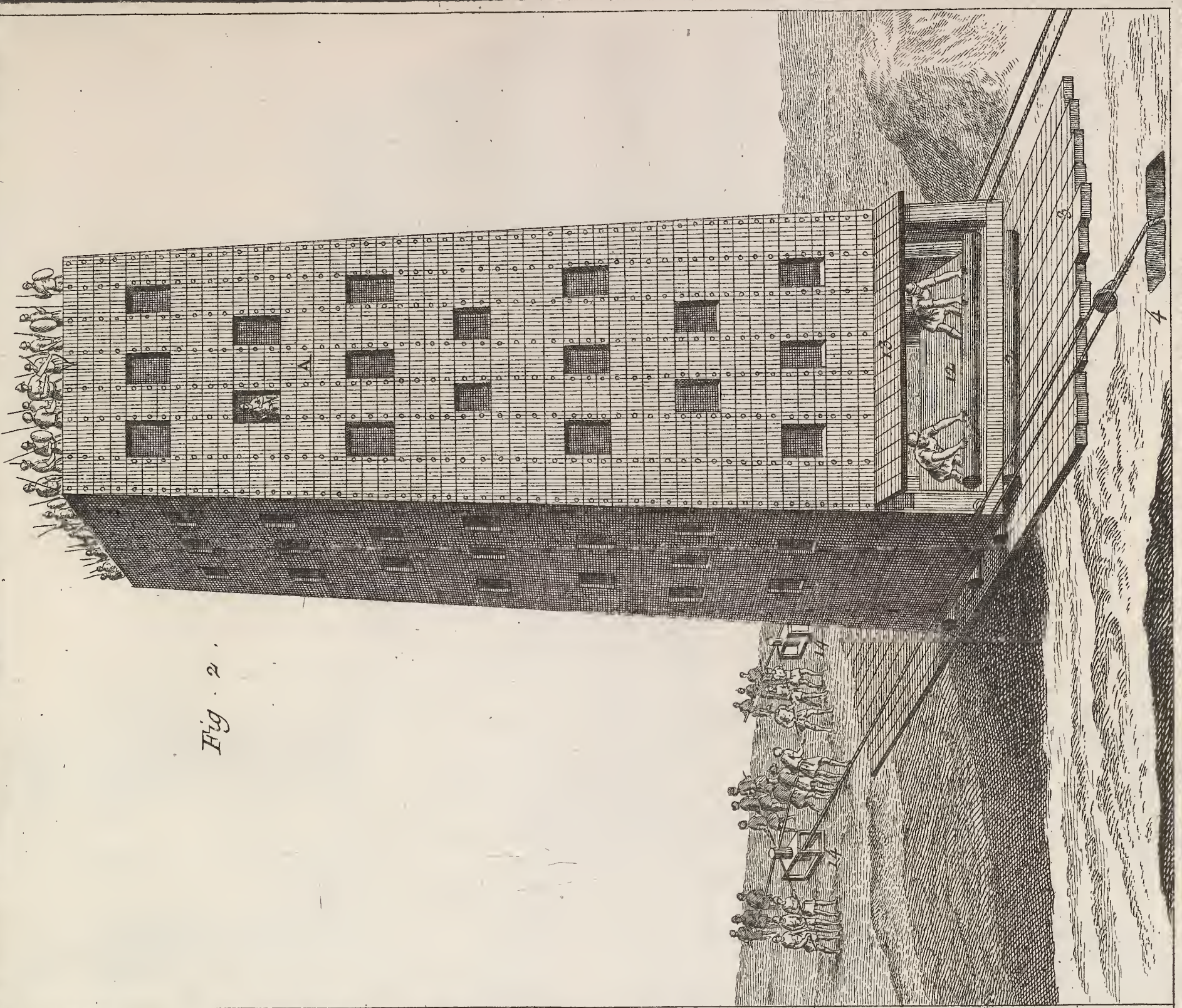


Fig. 1.

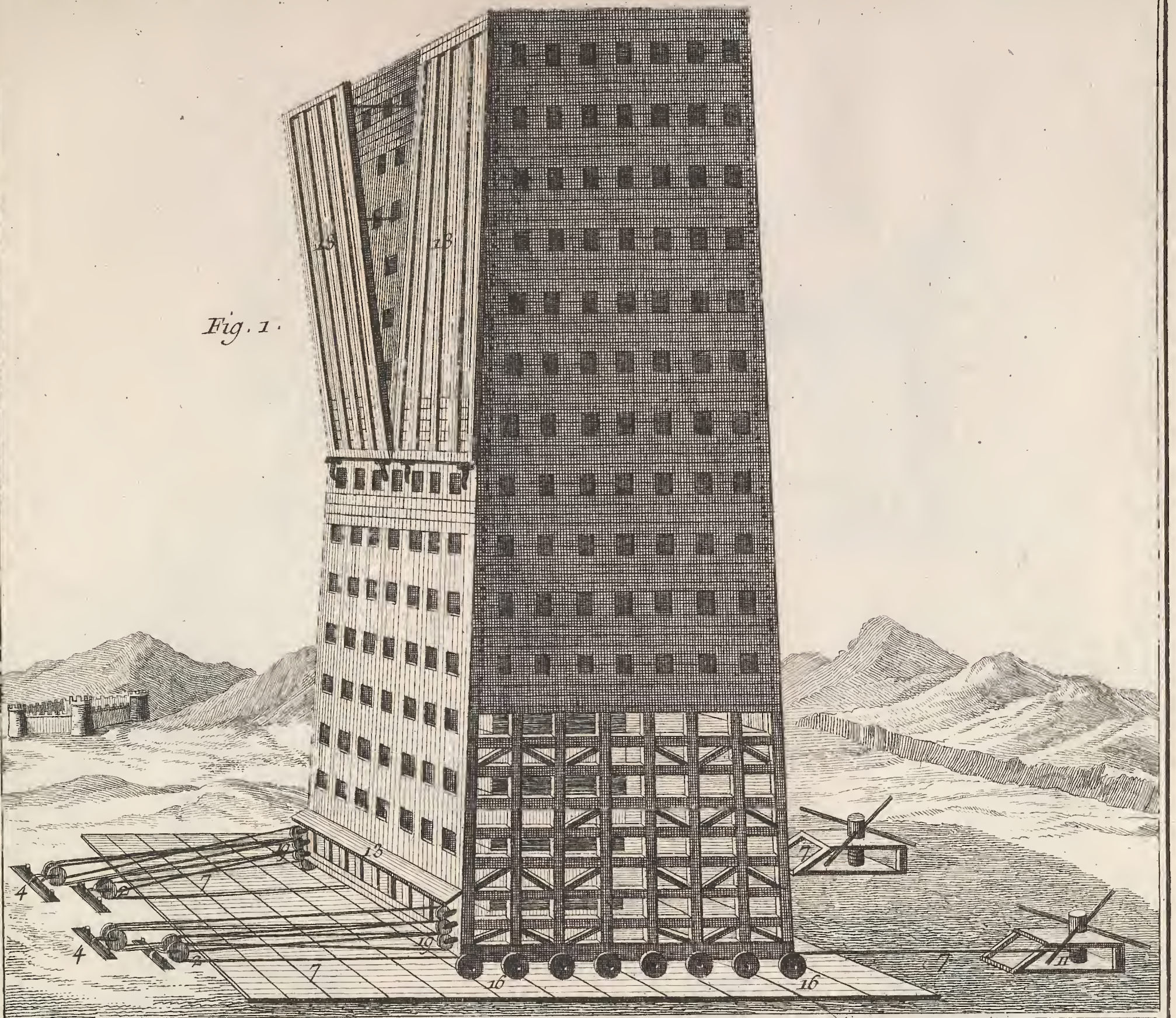


Fig. 2.

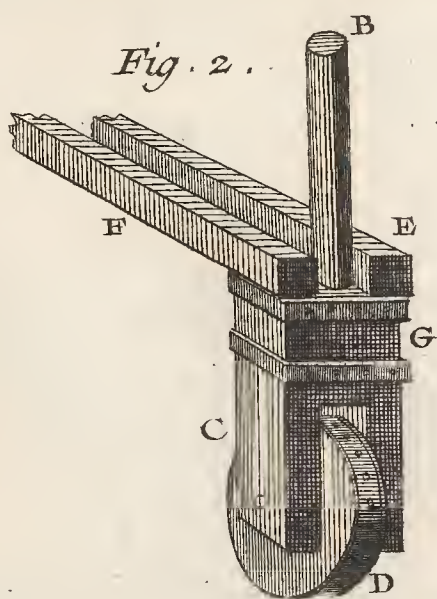
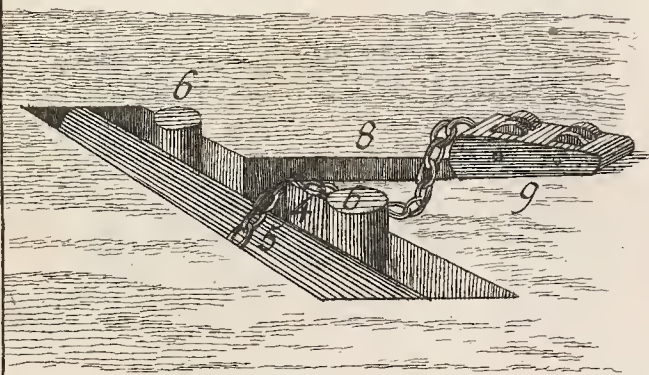
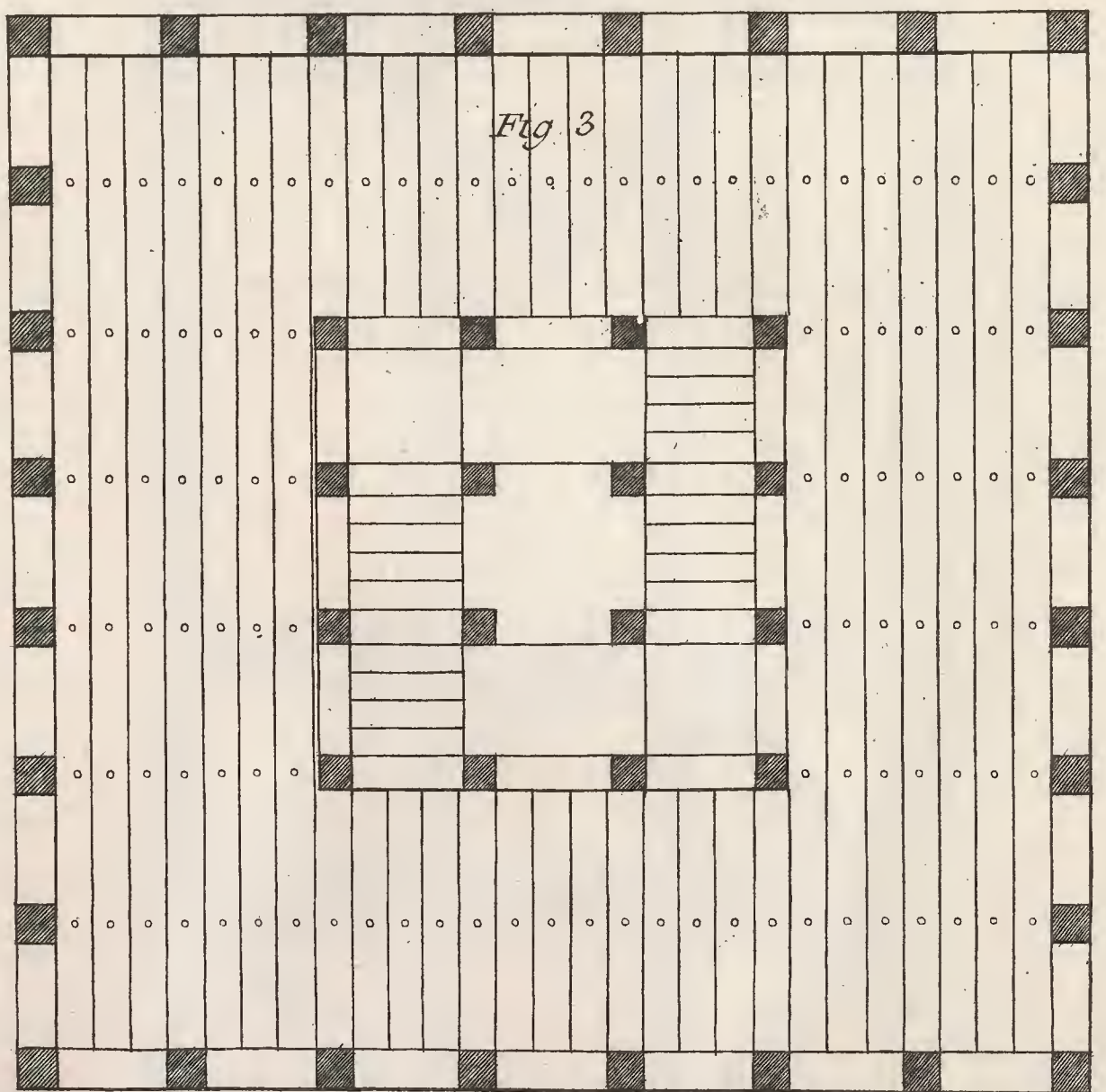


Fig. 3



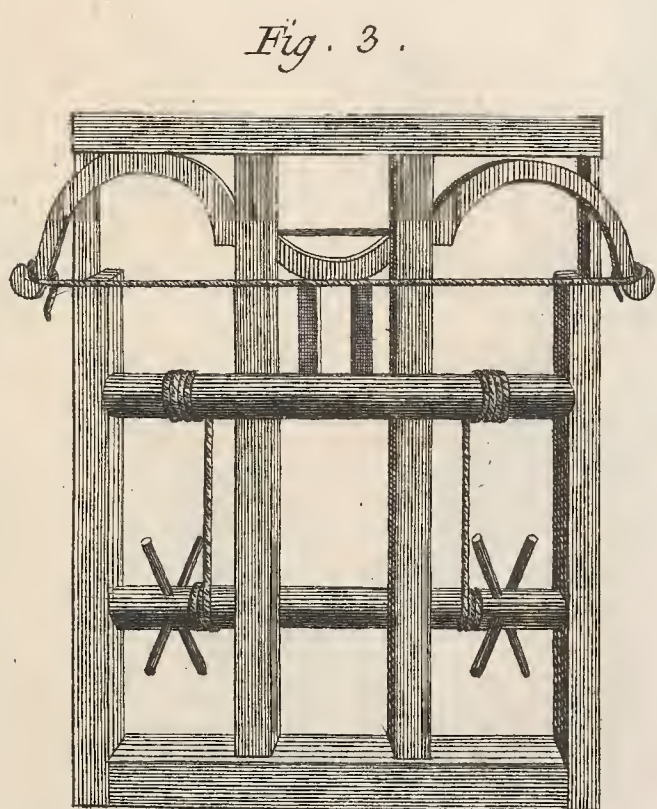
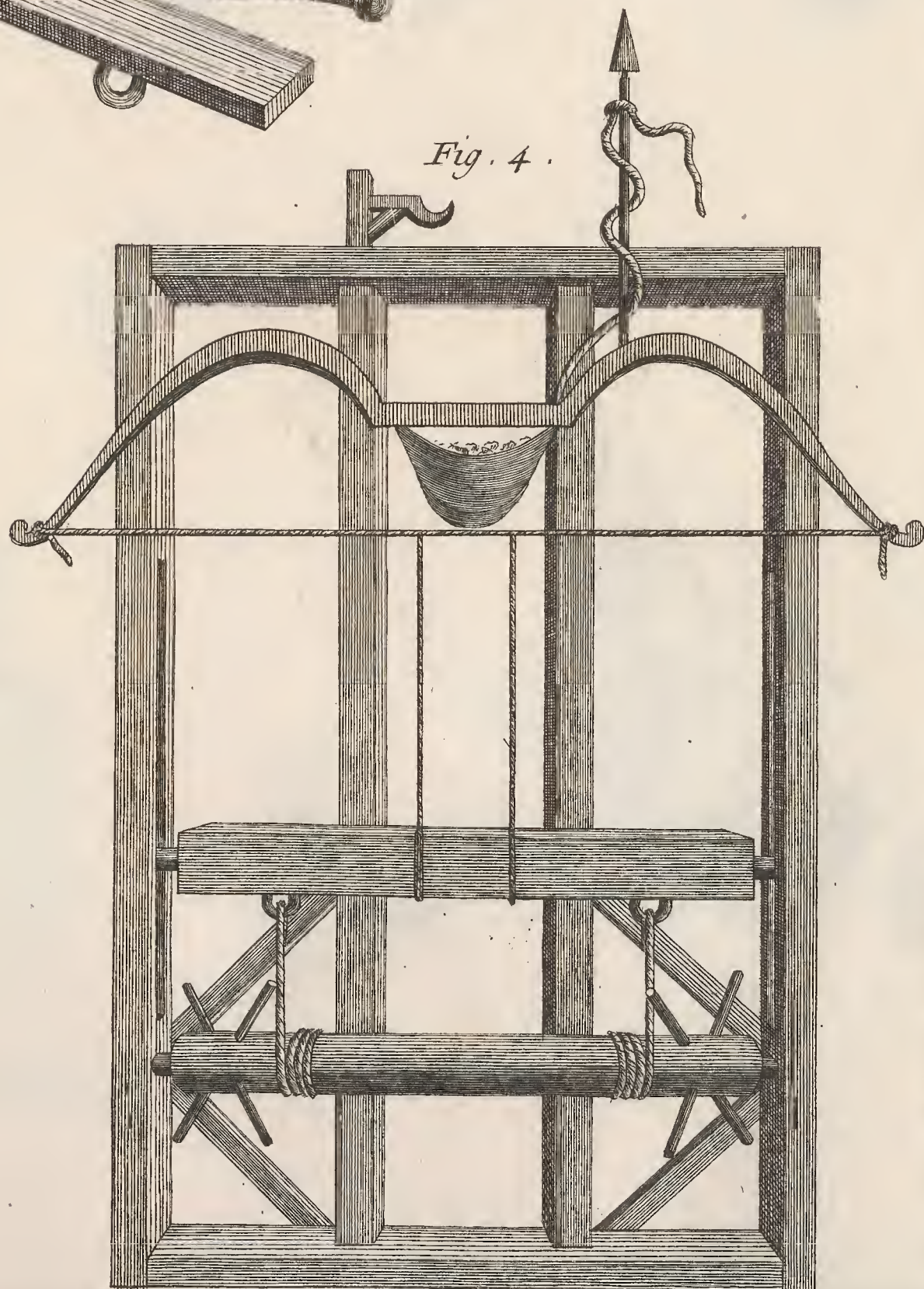
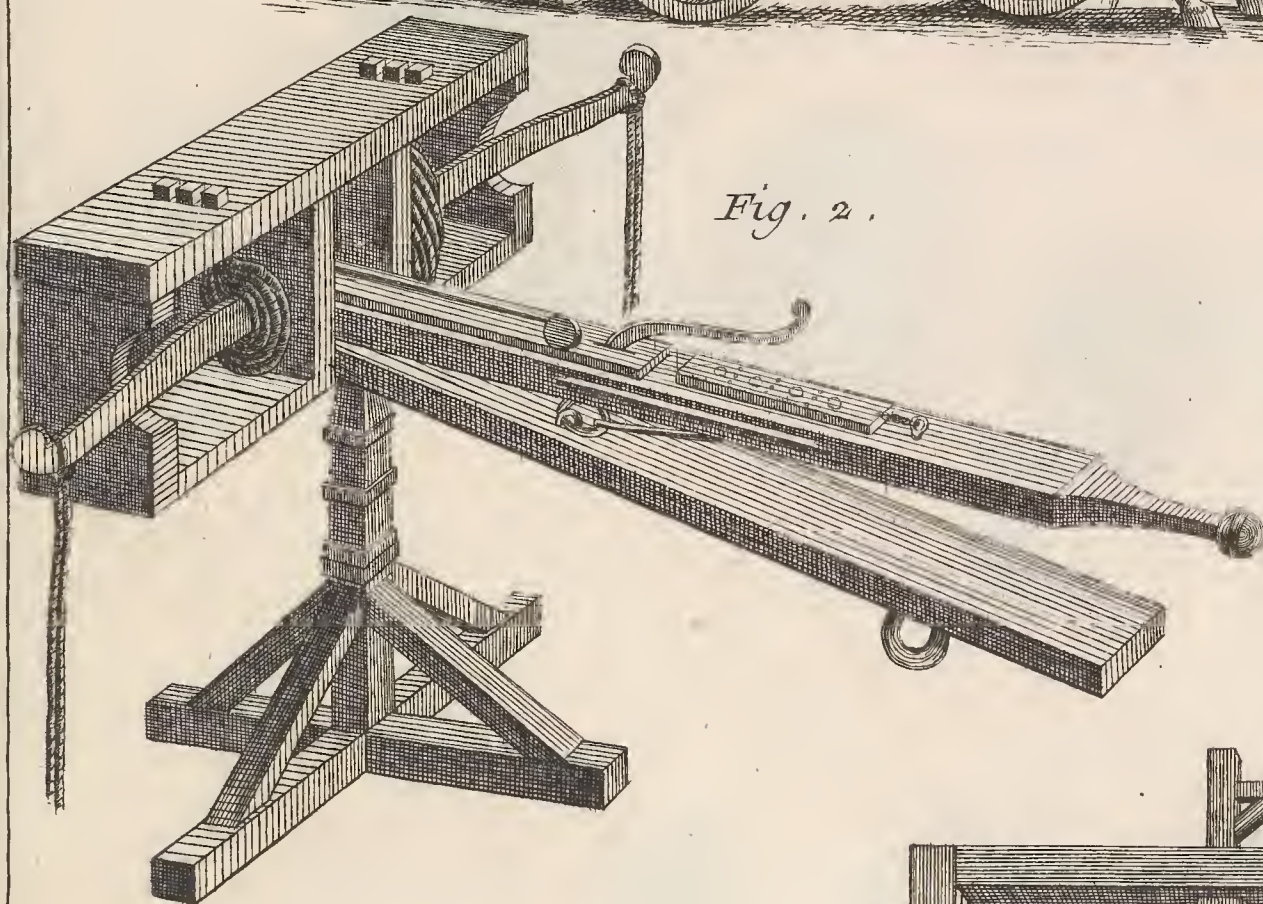
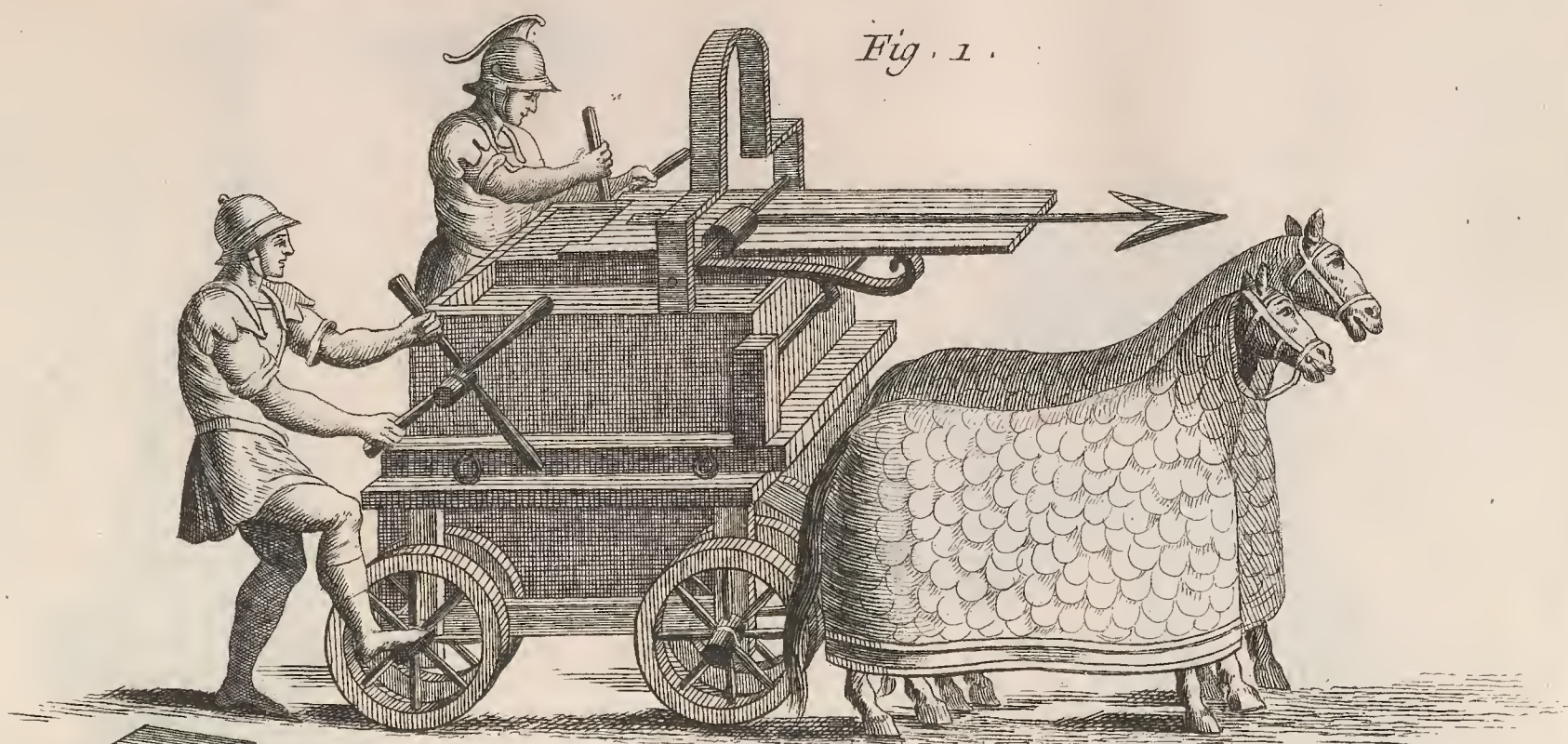




Fig. 1.

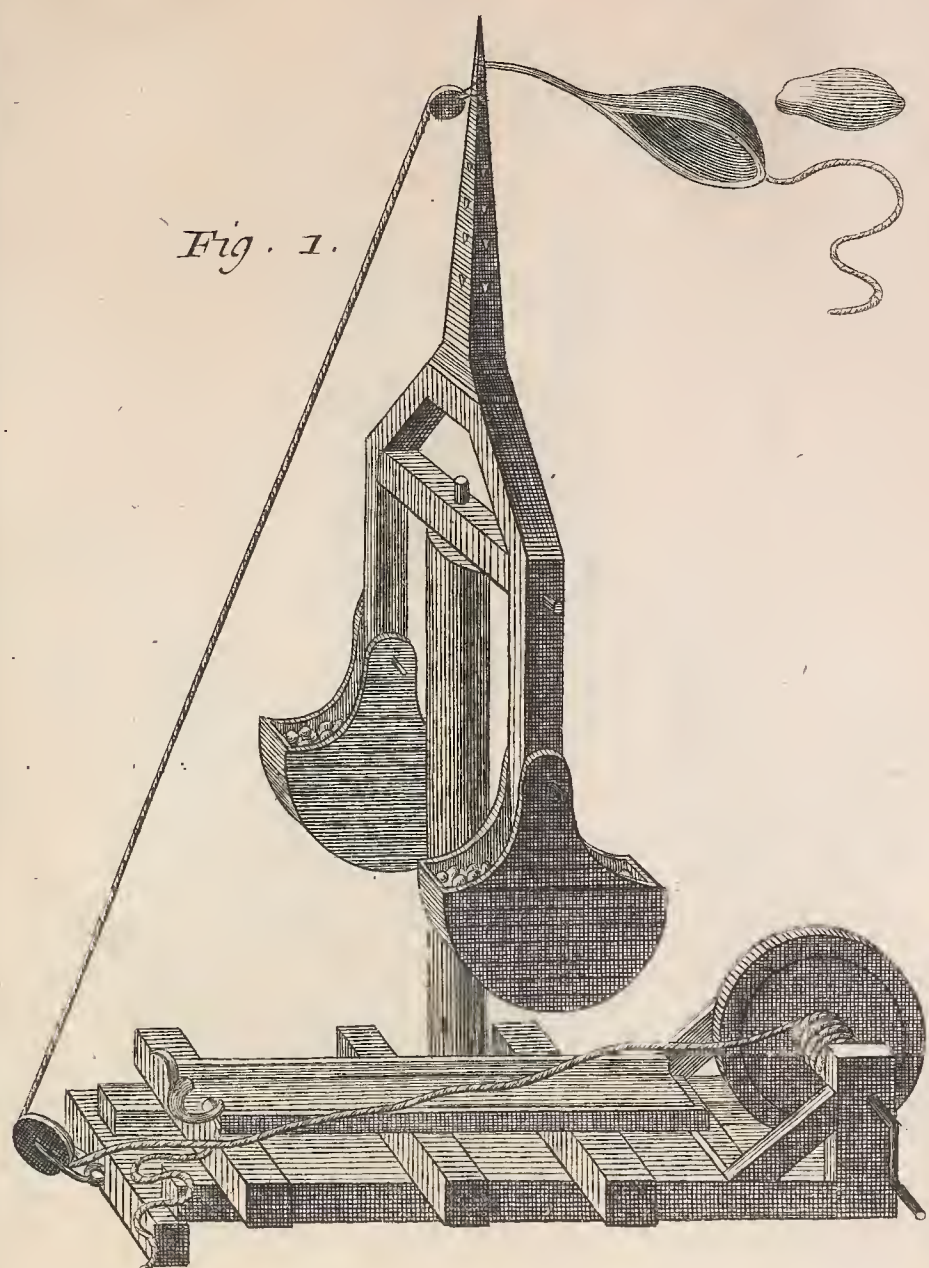


Fig. 4.

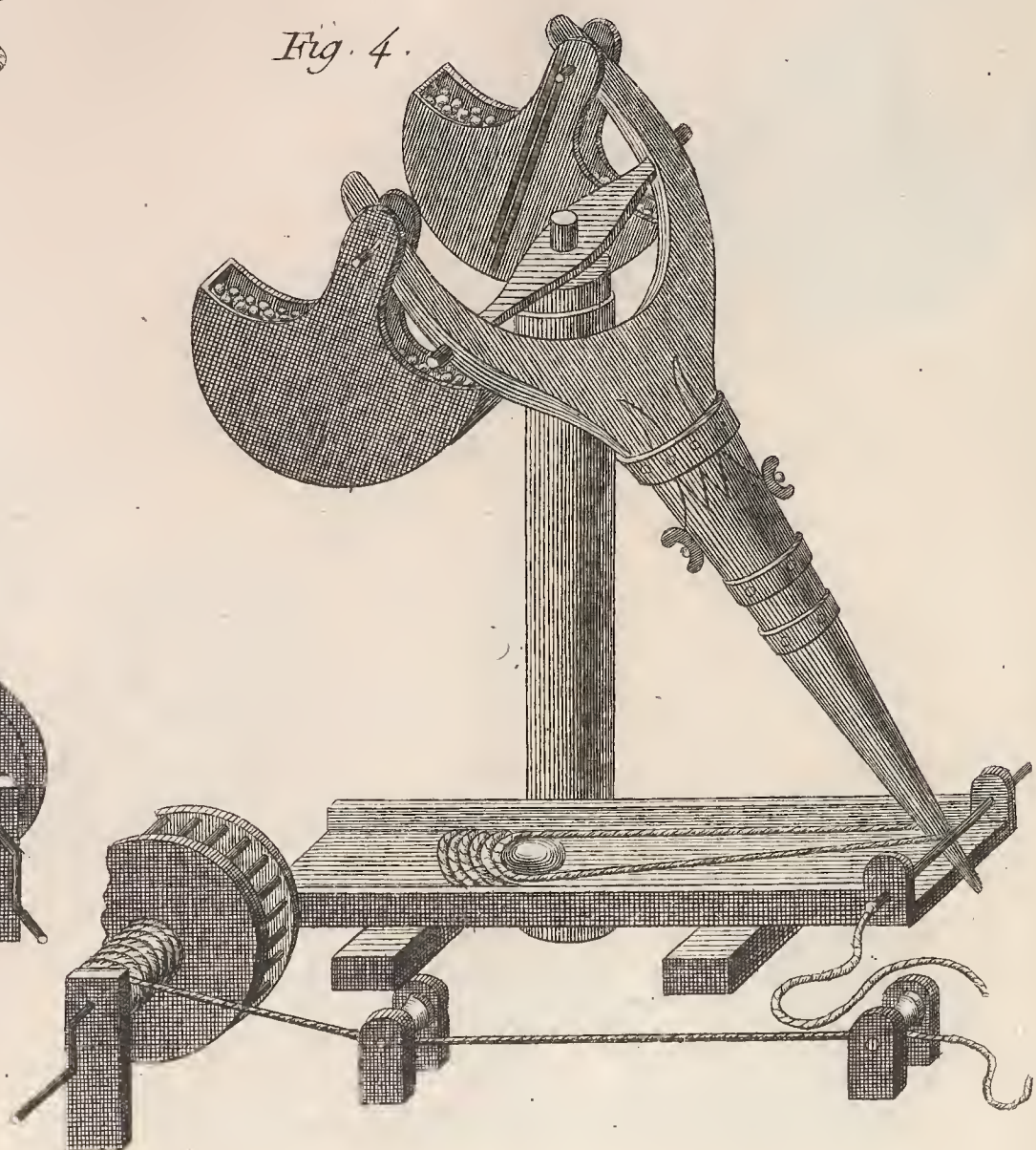


Fig. 2.

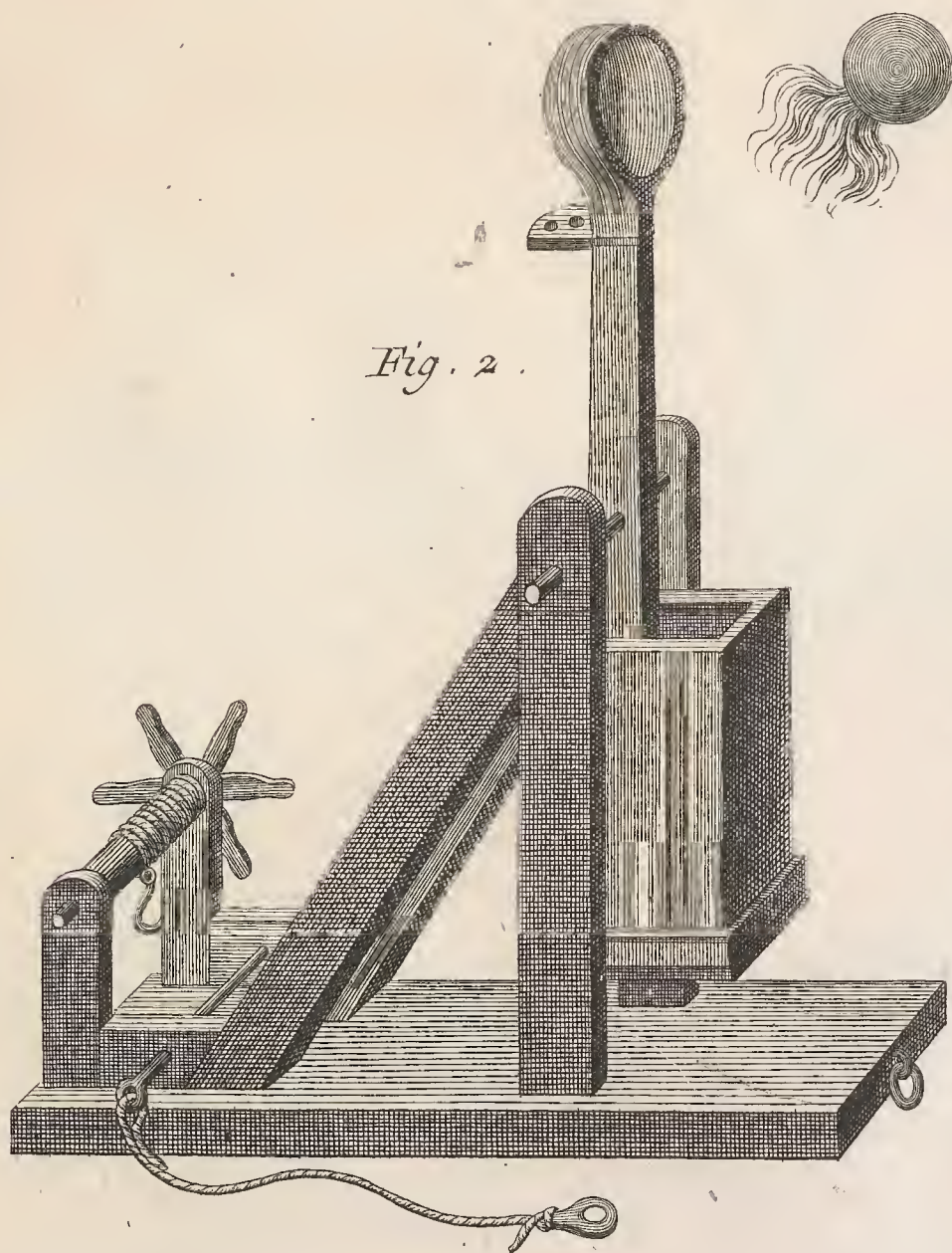


Fig. 3.

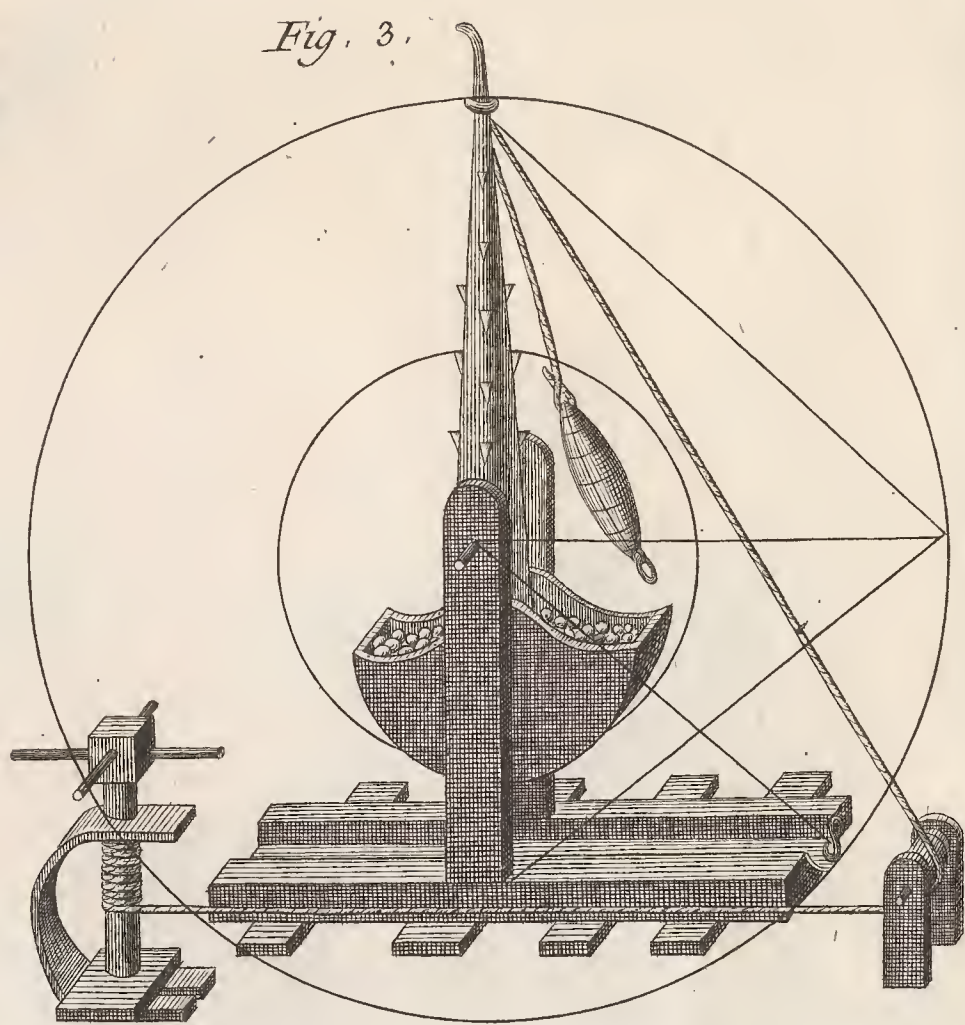


Fig. 1.

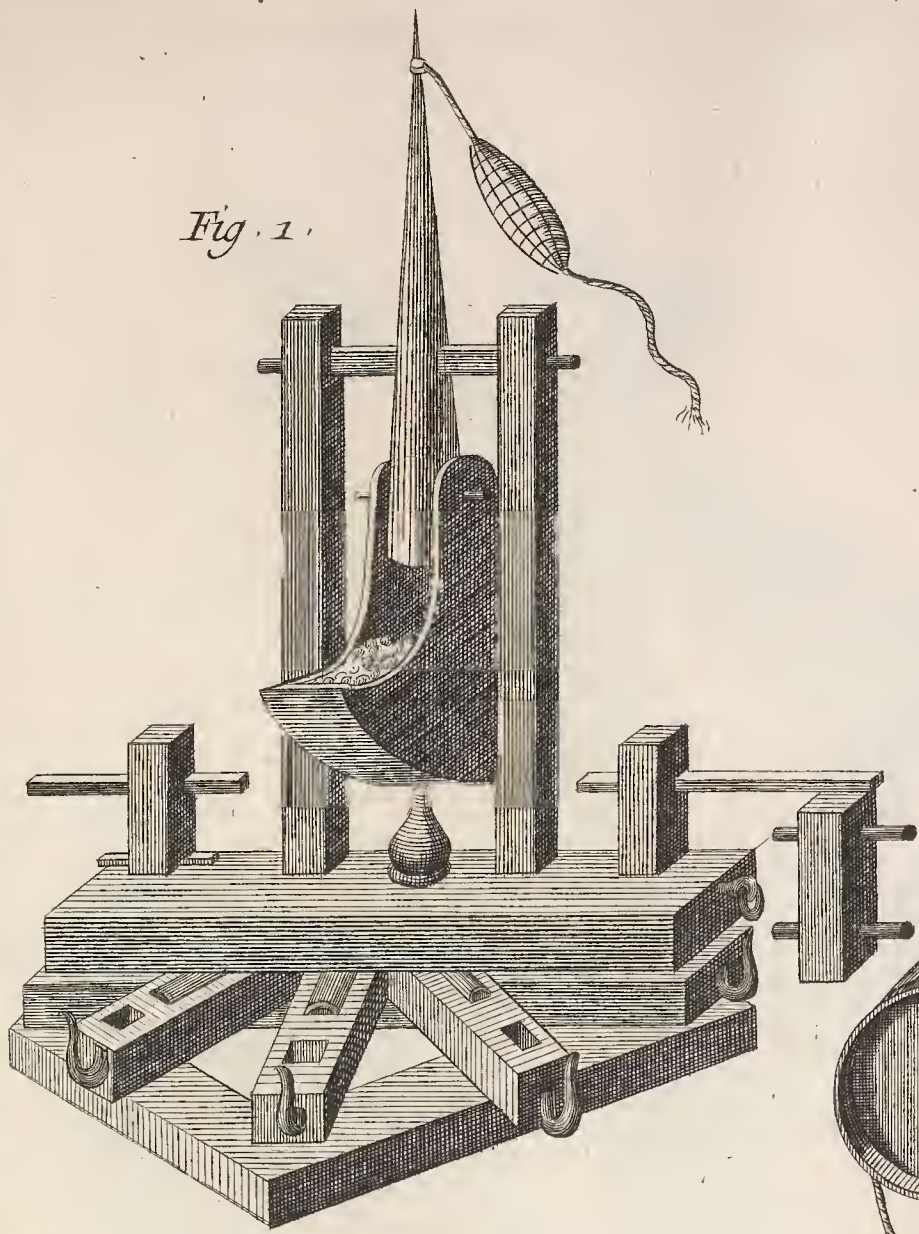


Fig. 2.

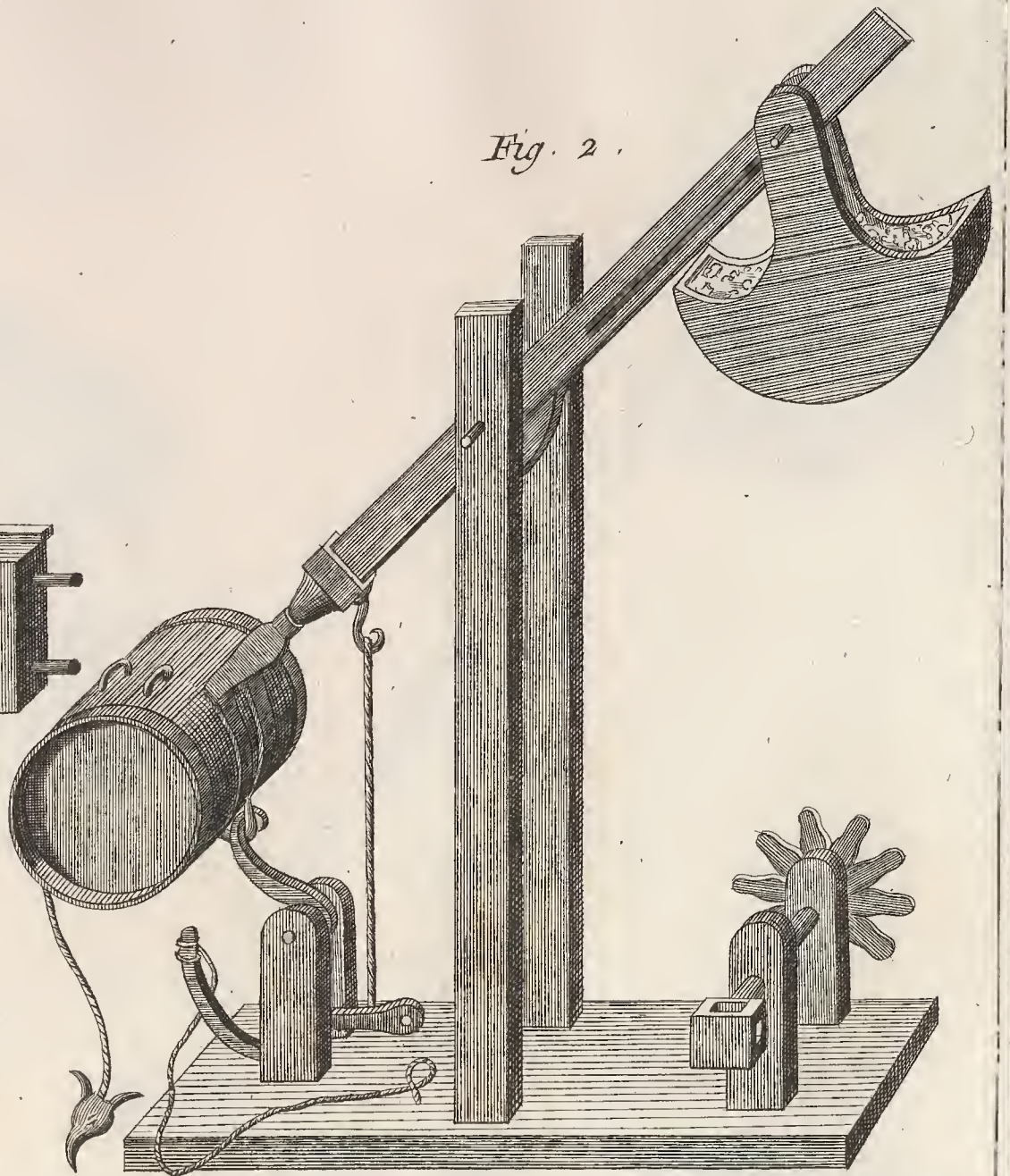


Fig. 3.

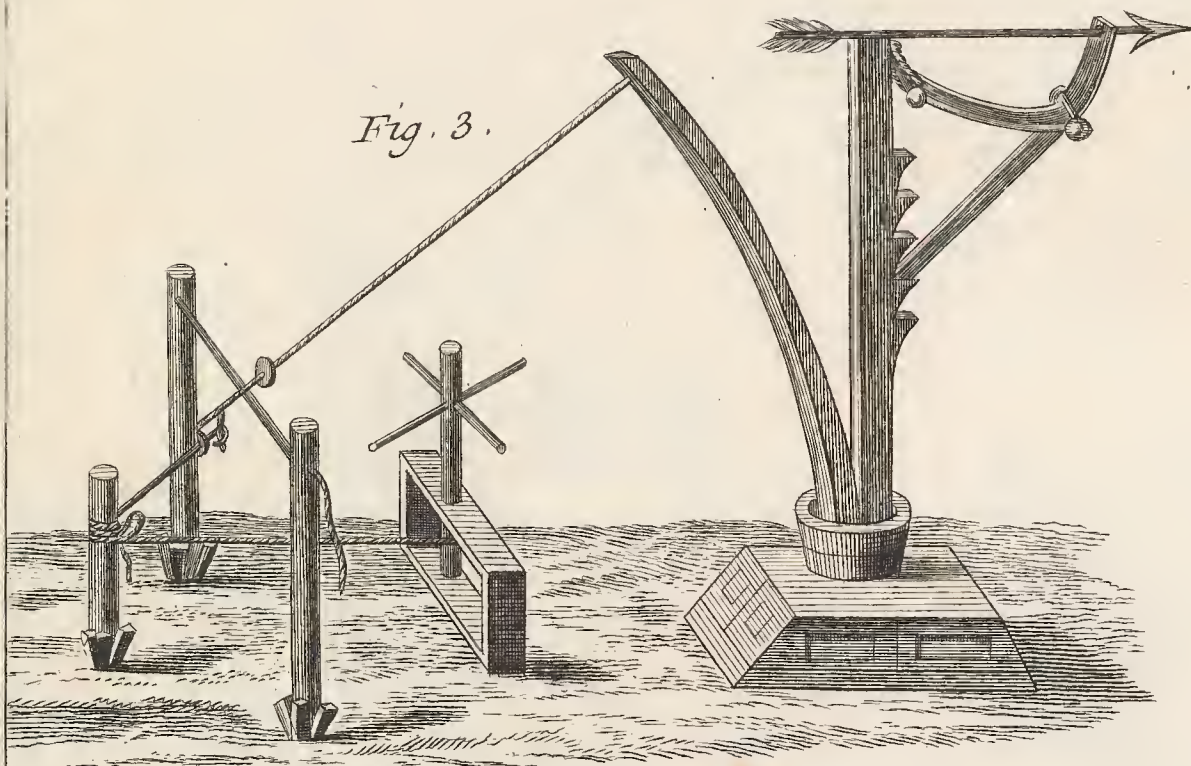


Fig. 4.

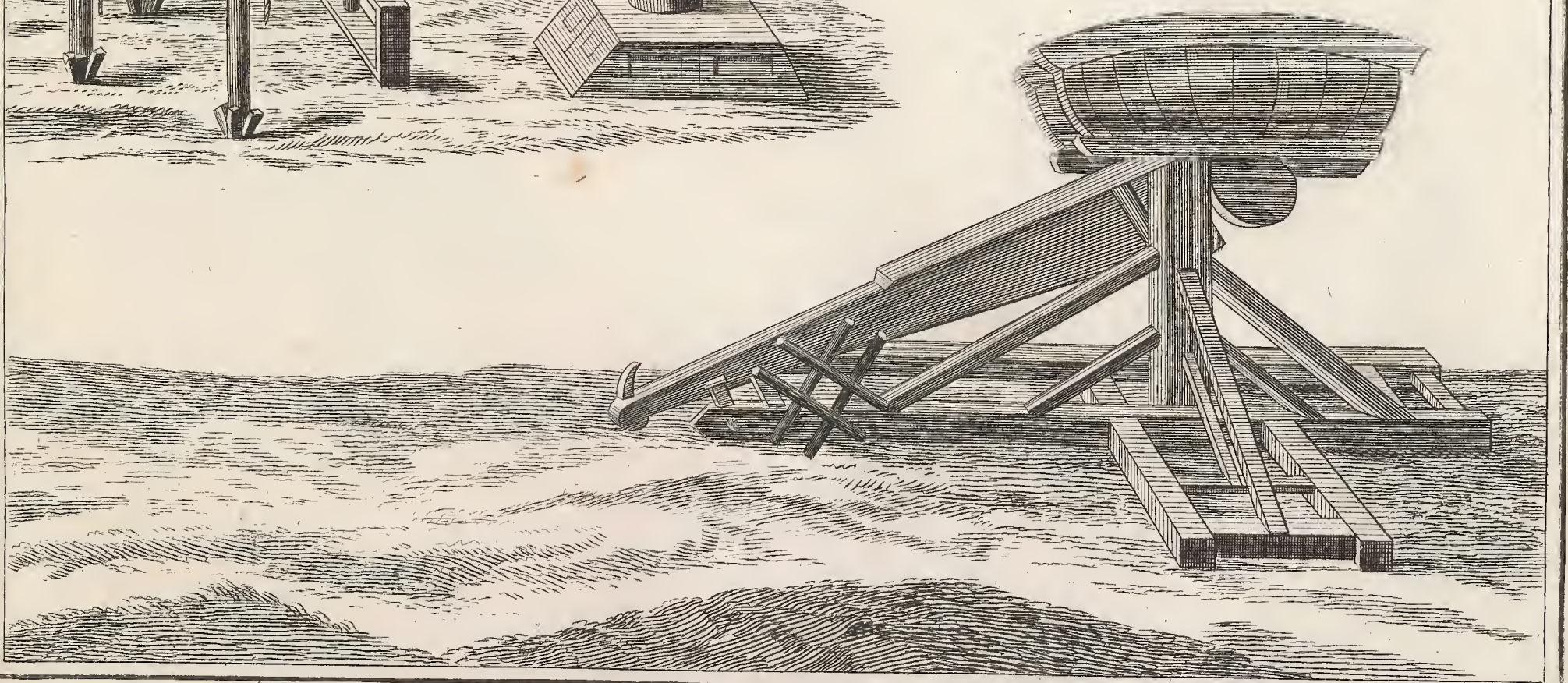


Fig. 1.

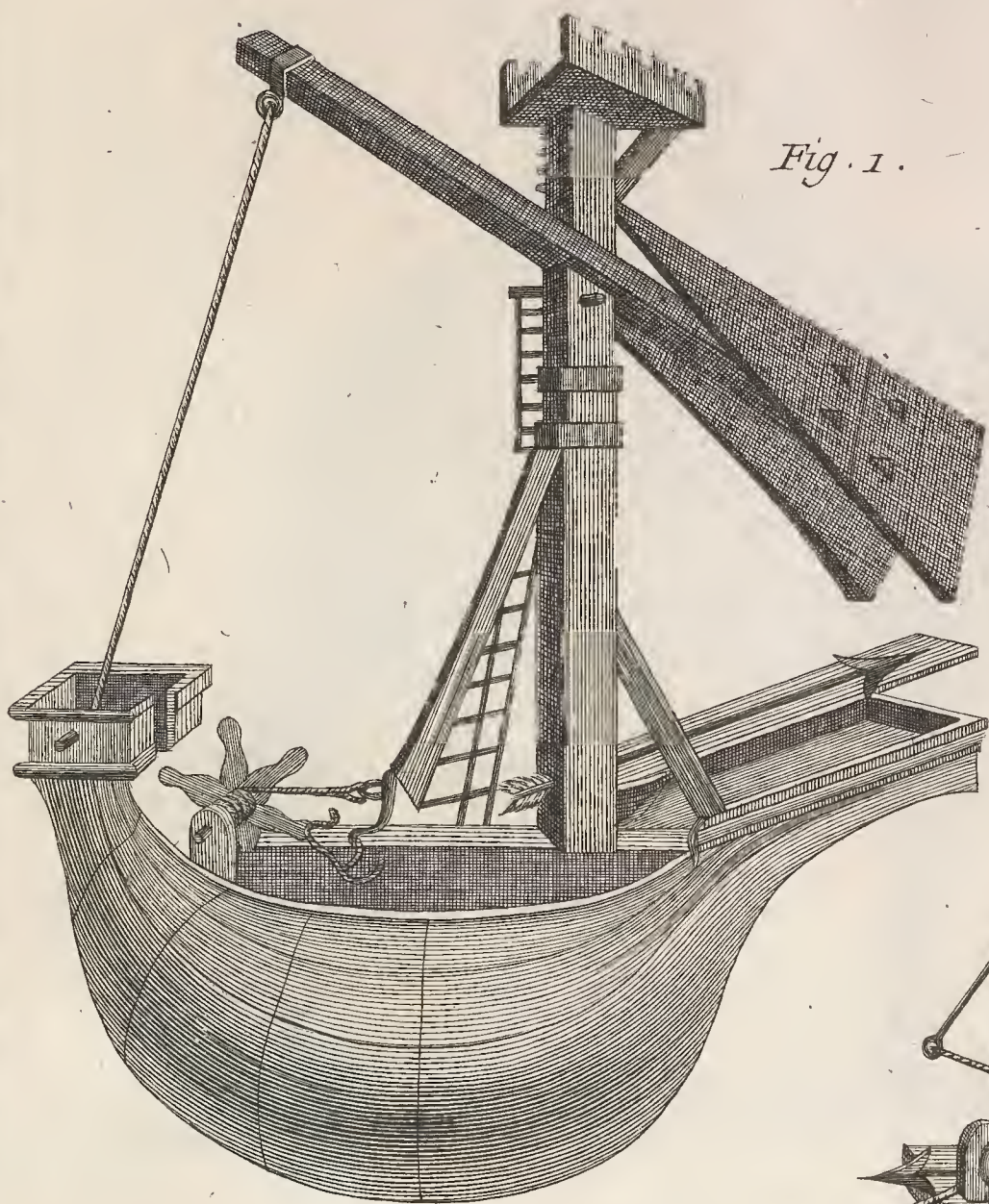


Fig. 2.

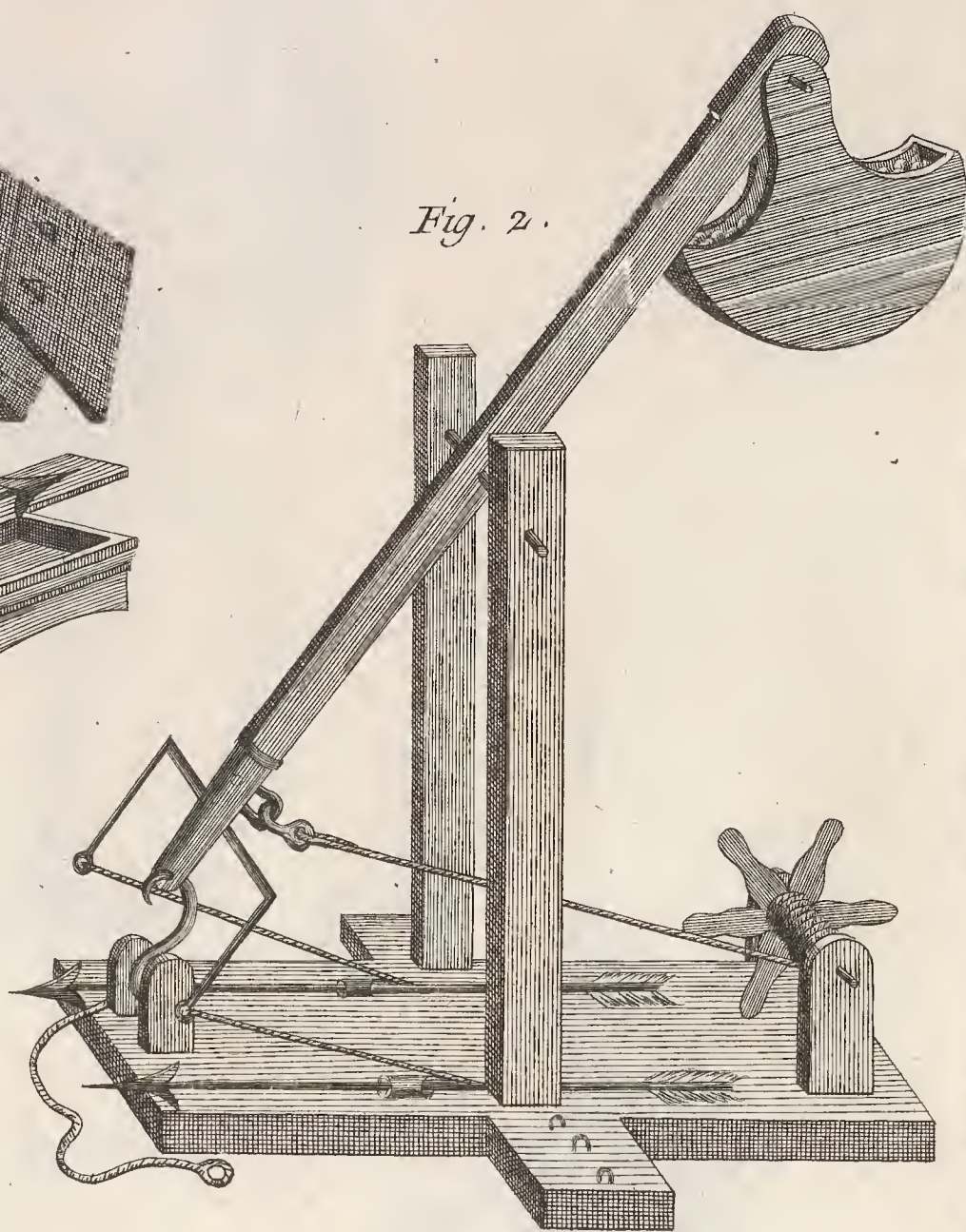


Fig. 3.

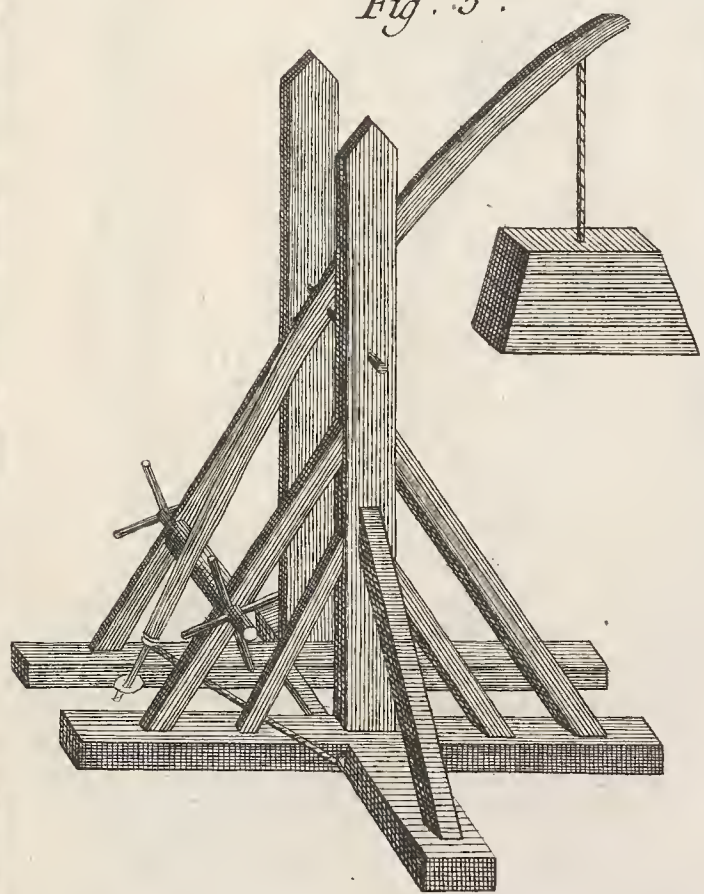


Fig. 4.

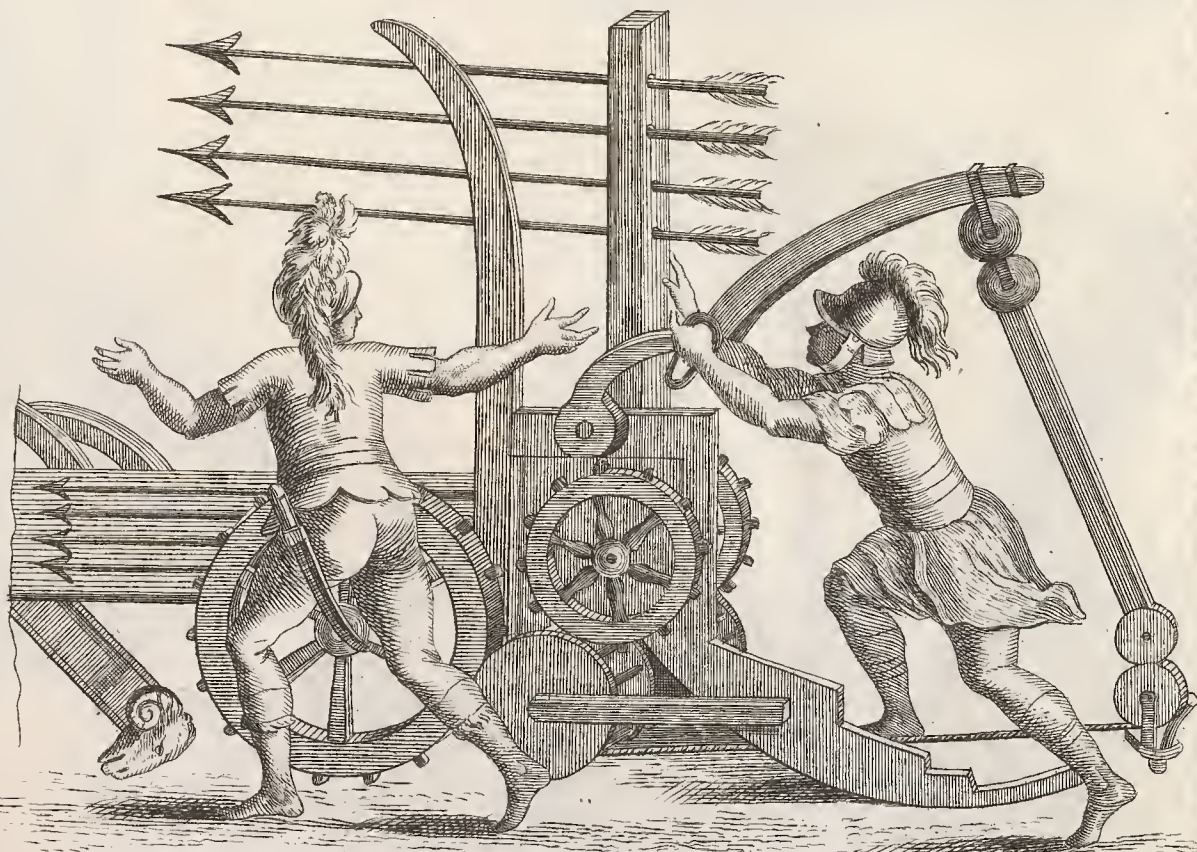




Fig. 5.

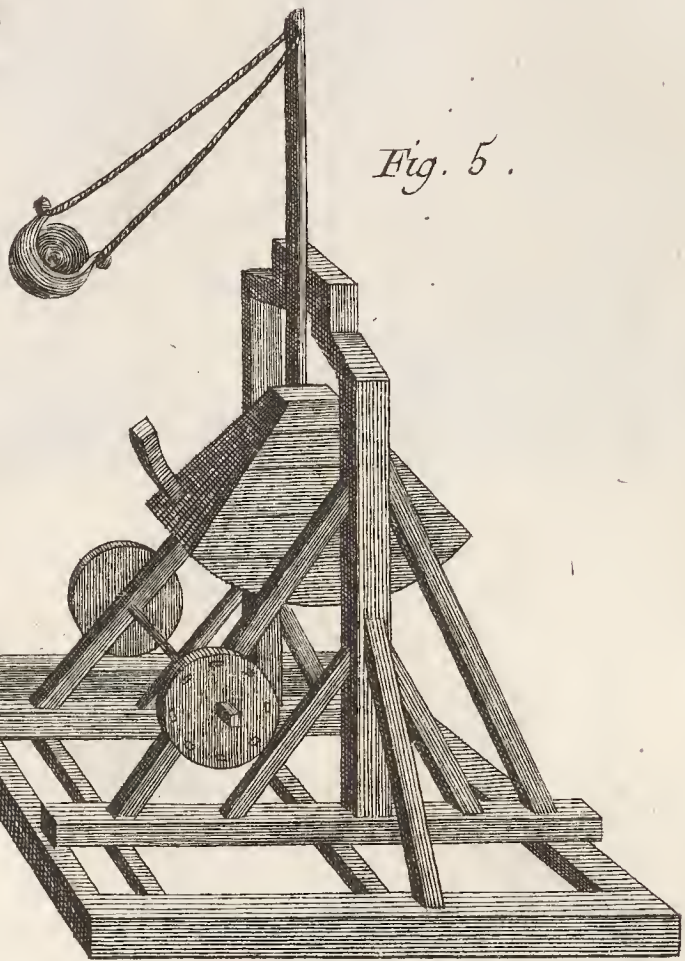


Fig. 3.

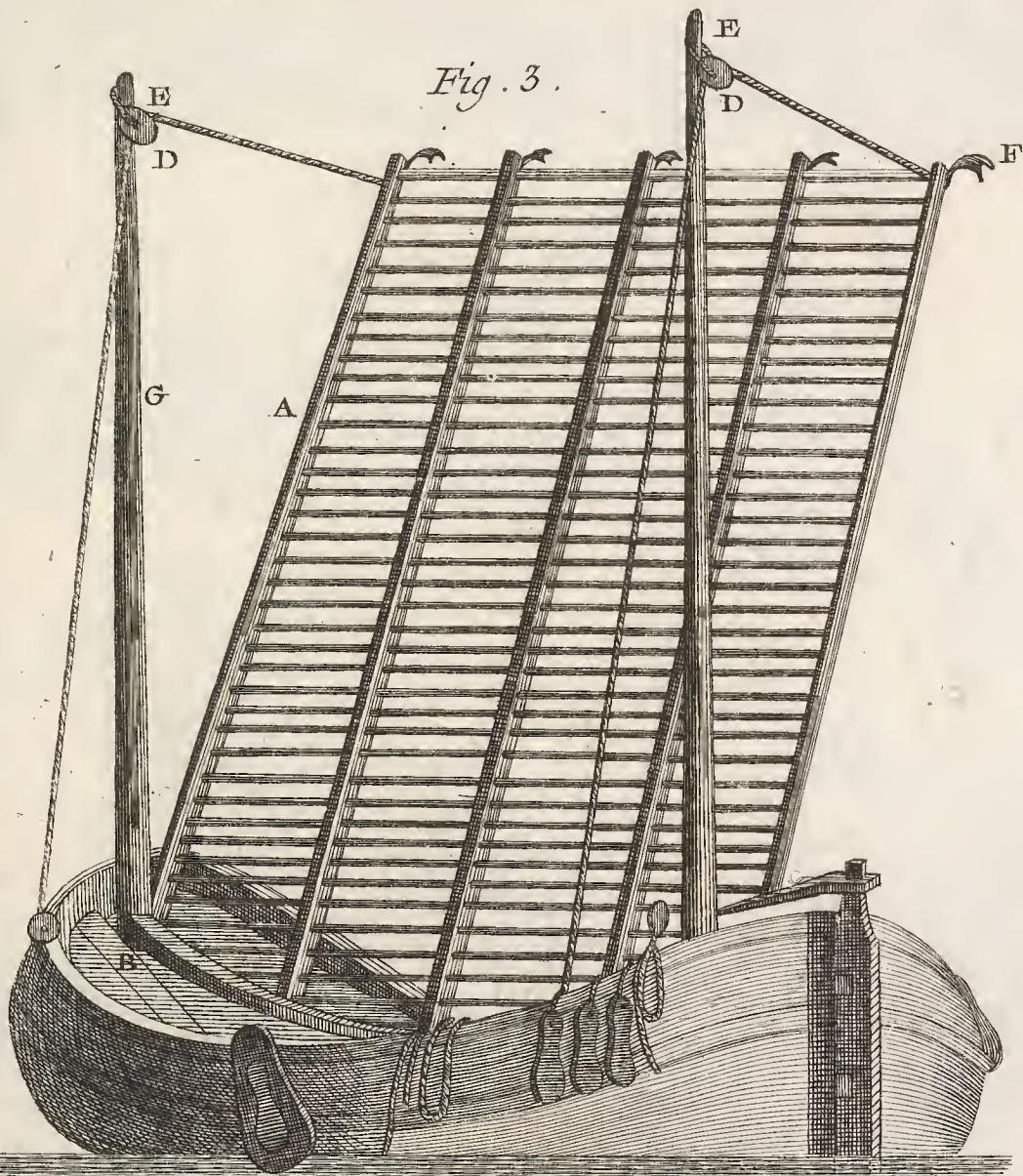
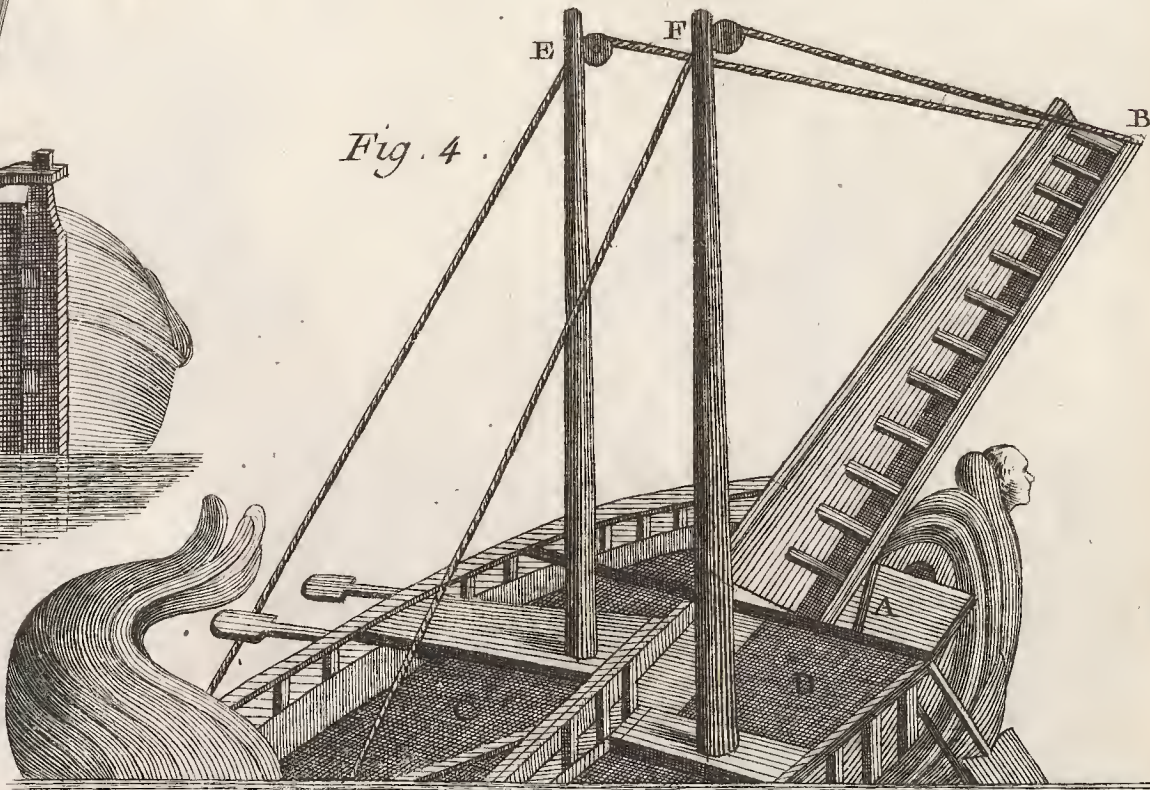


Fig. 4.





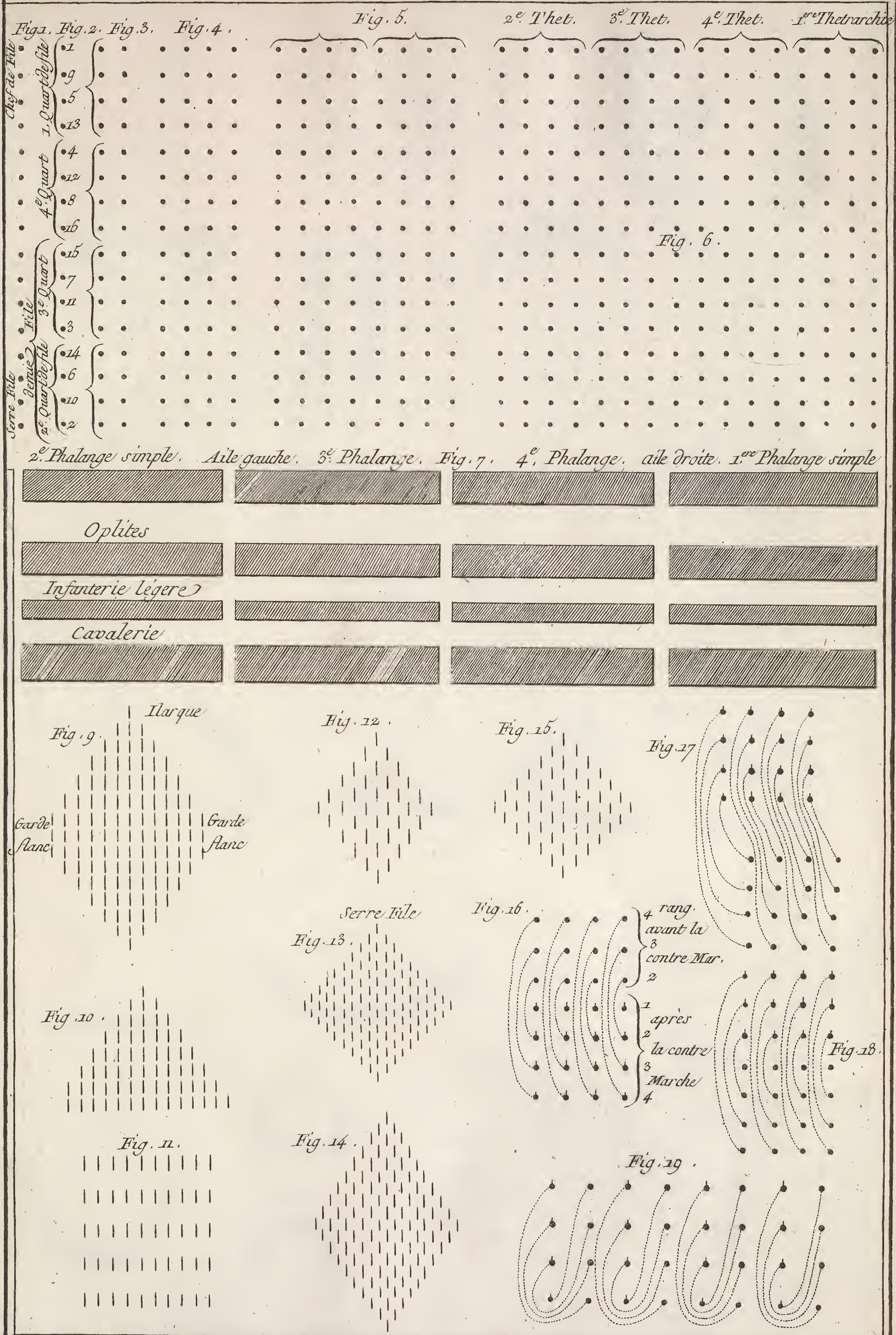


Fig. 20.

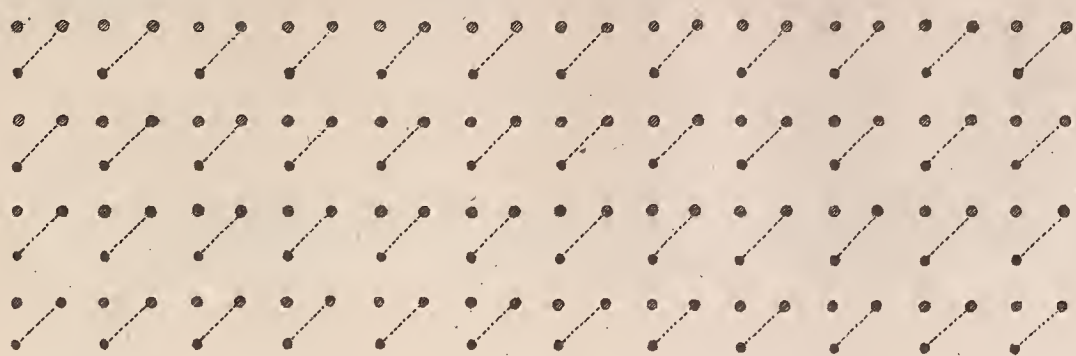
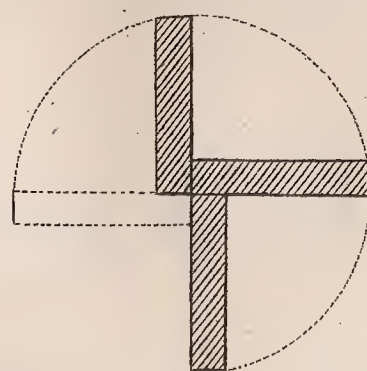


Fig. 25.



Colonne directe

Fig. 26.



Fig. 22.

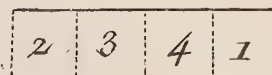
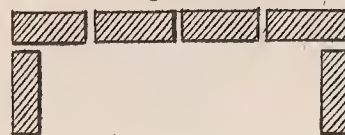


Fig. 21.

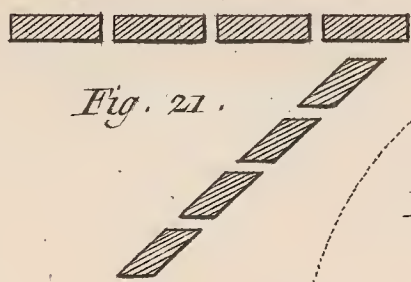


Fig. 23.

Fig. 24.

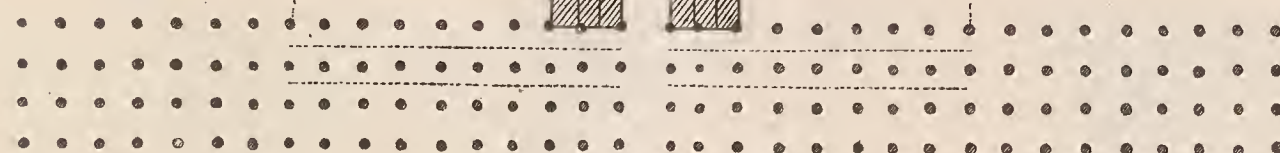


Fig. 30. *Phalange Antistome*
Front

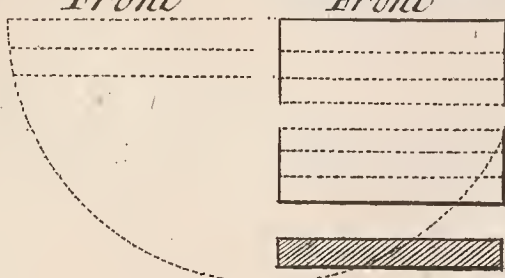


Fig. 28. *Tête de la Colonne*
chef de file

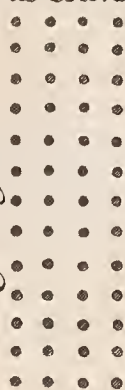


Fig. 29. *Tête de la Colonne*
chef de file



Fig. 27.

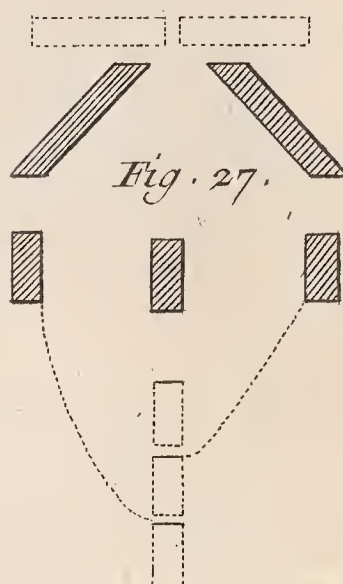


Fig. 31. *Phalange Amphistome*
Front

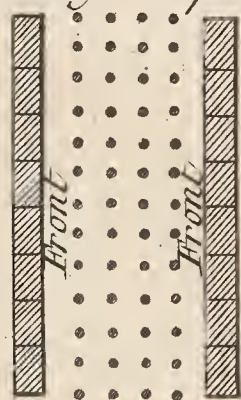


Fig. 32.

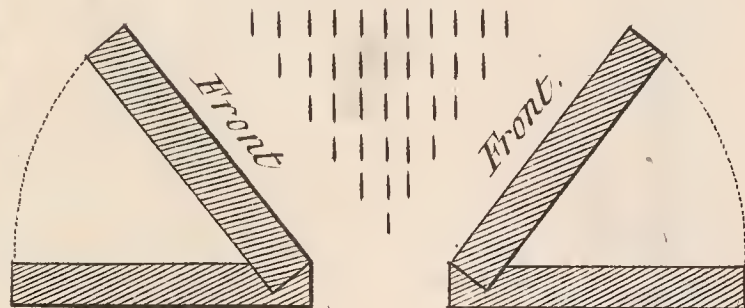


Fig. 35.

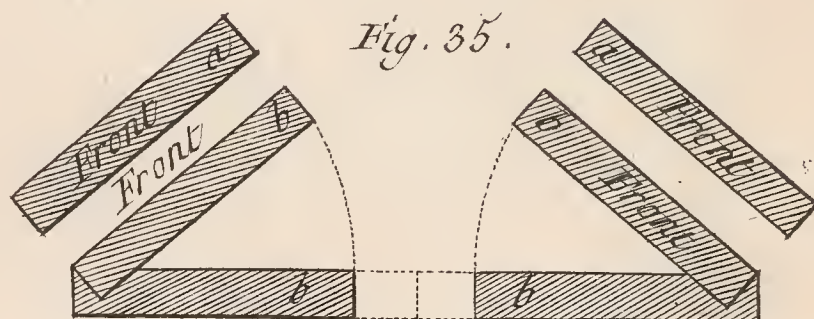


Fig. 40.

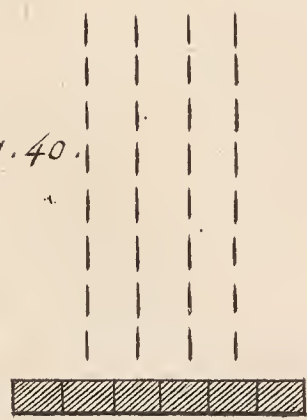


Fig. 39.

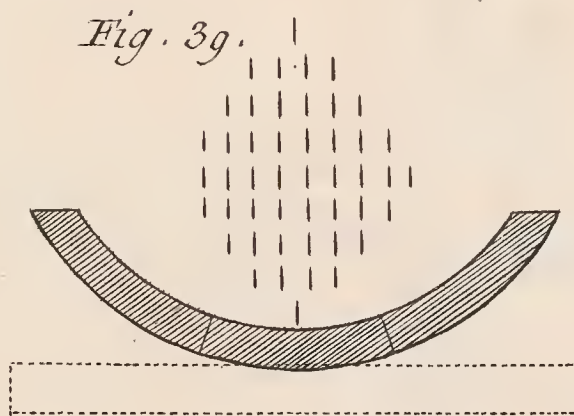


Fig. 42.



Fig. 44.

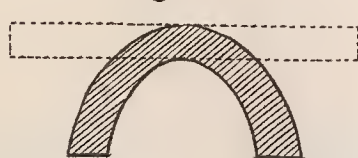


Fig. 41.

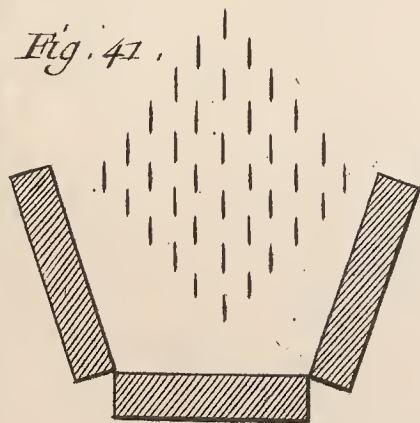
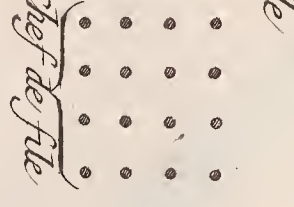
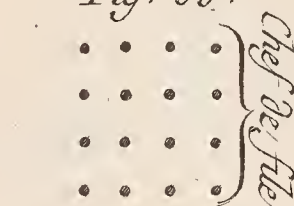


Fig. 38.



Front

Fig. 36.

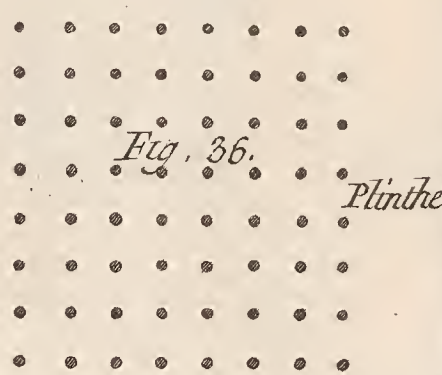
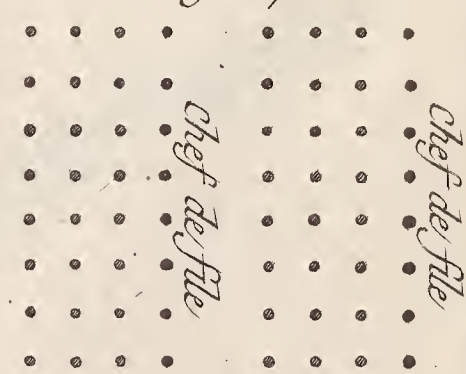


Fig. 37.



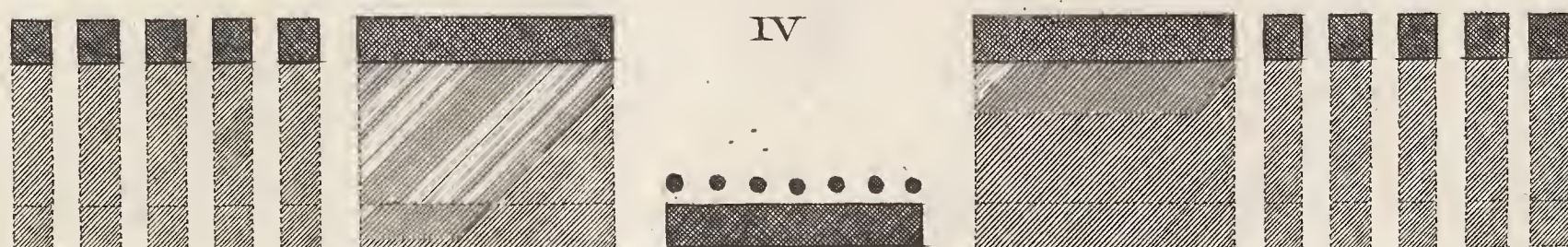
I Disposition



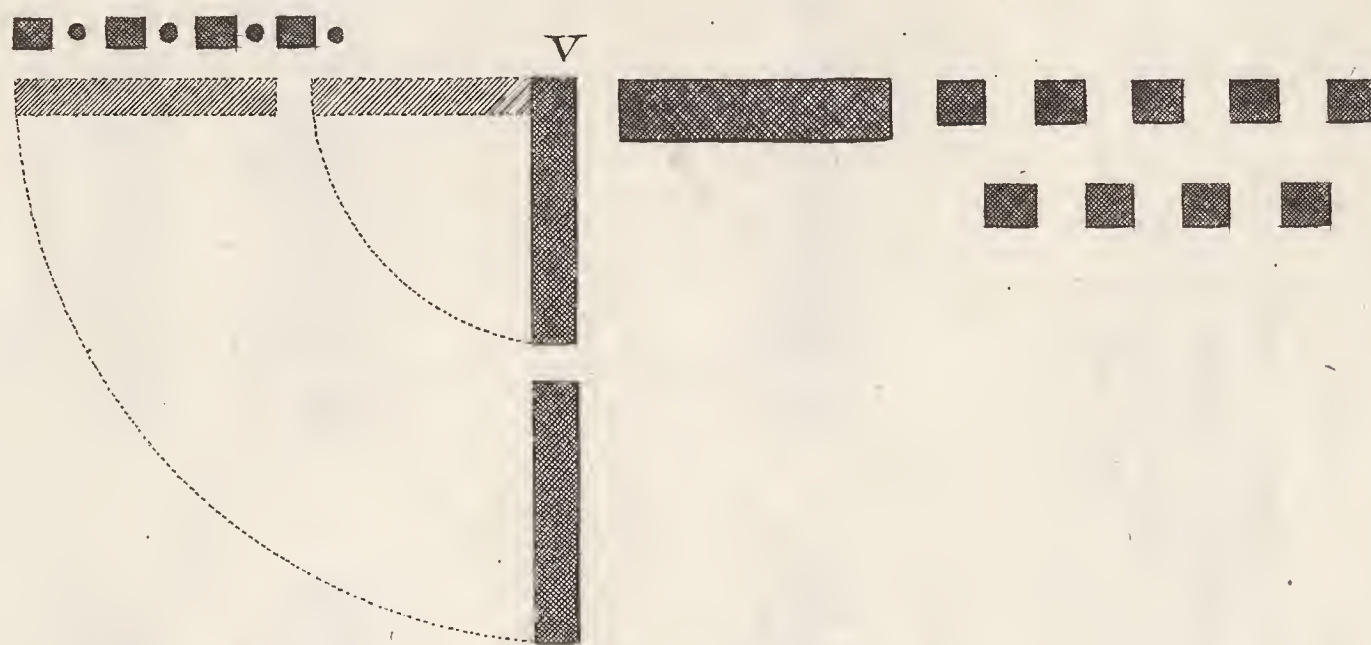
II



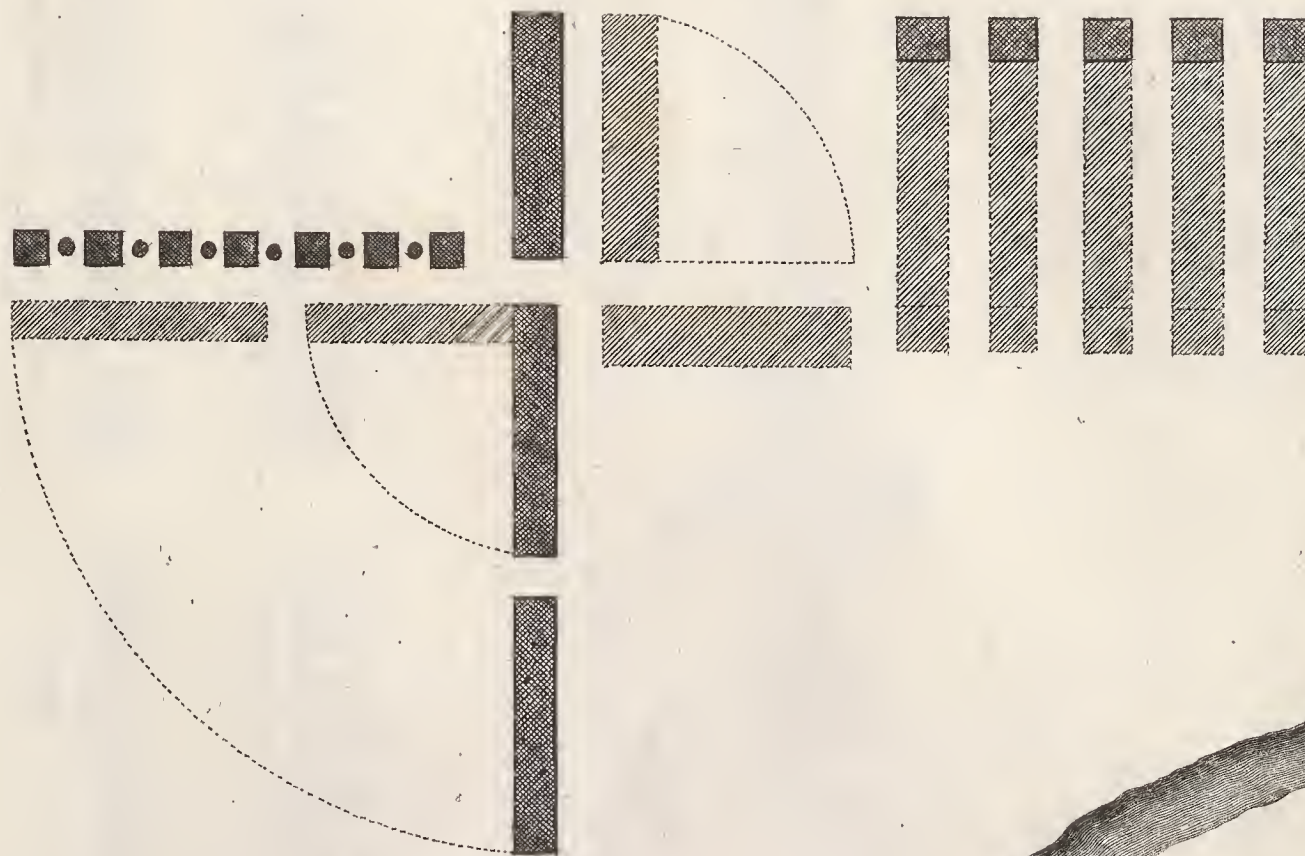
IV



V



VI



VII



Benard Dux

Armée Romaine en ordre de Bataille

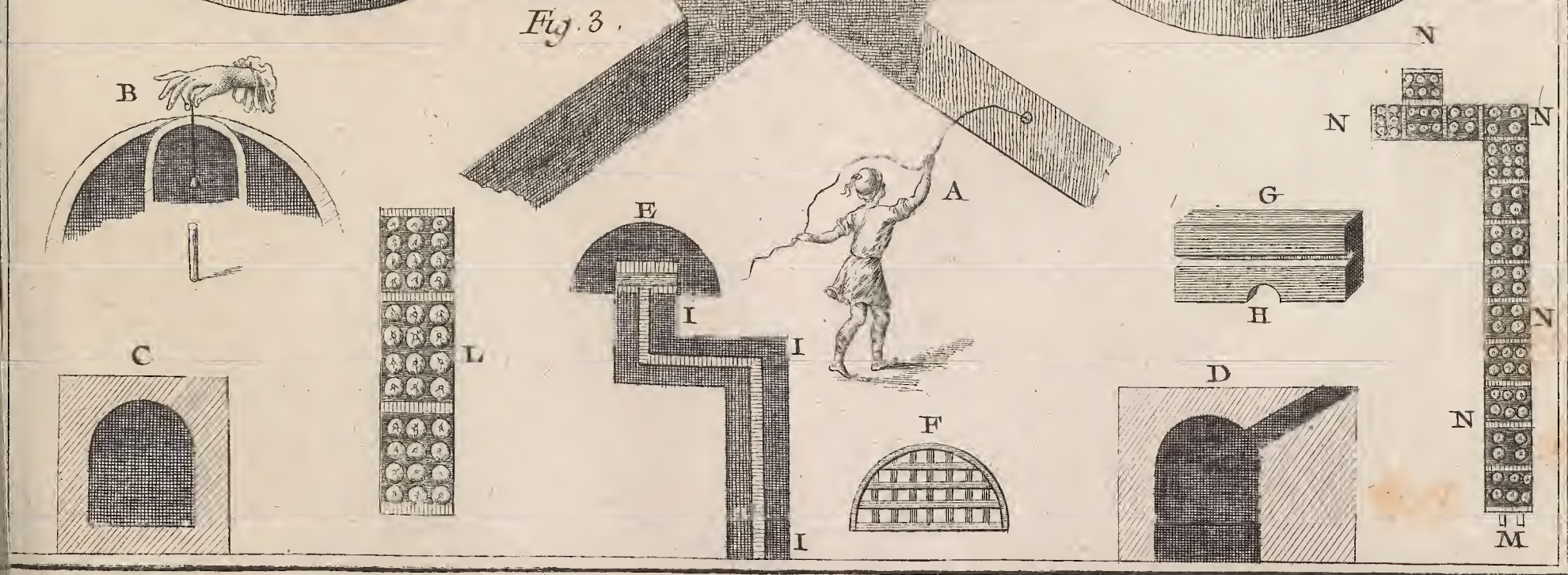
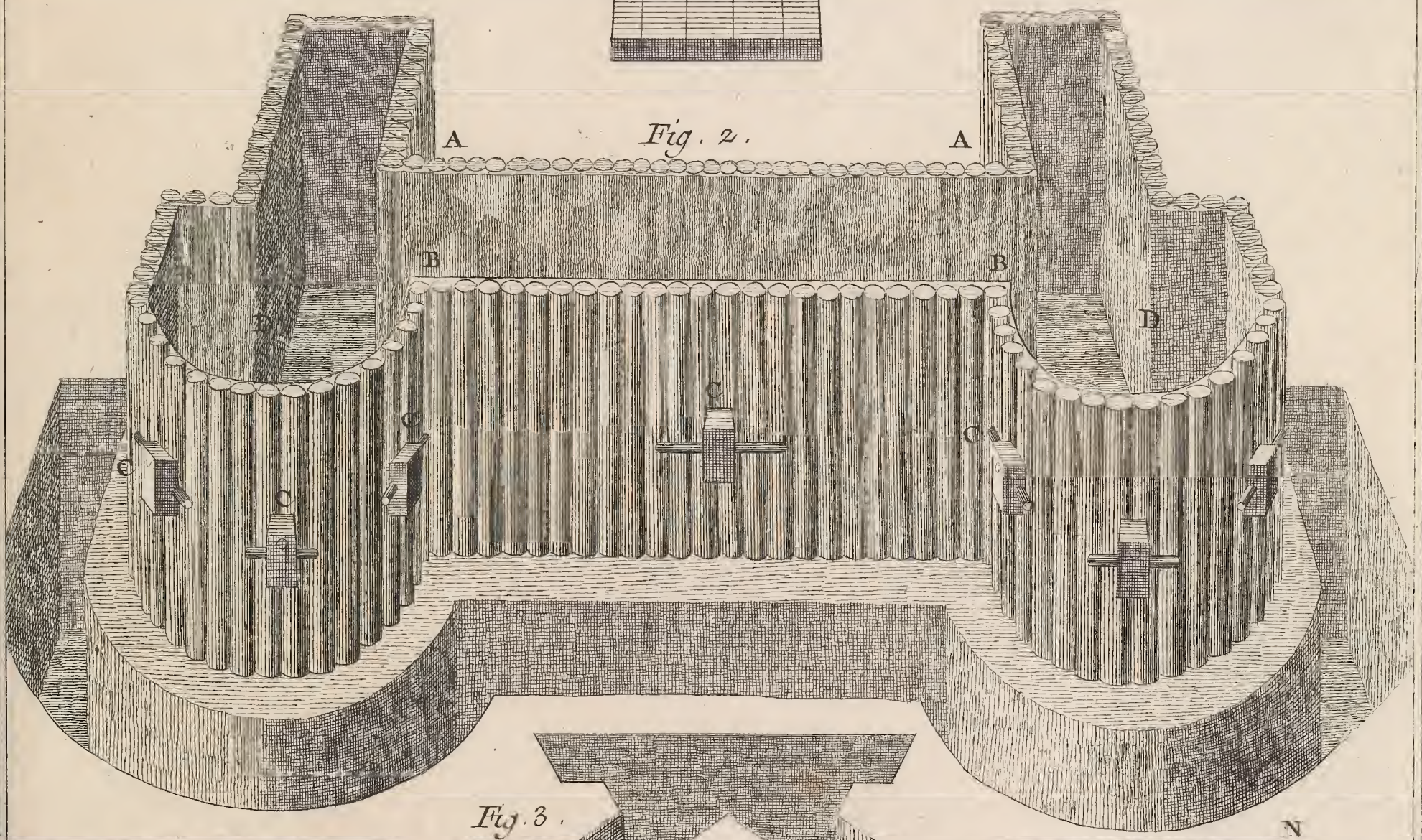
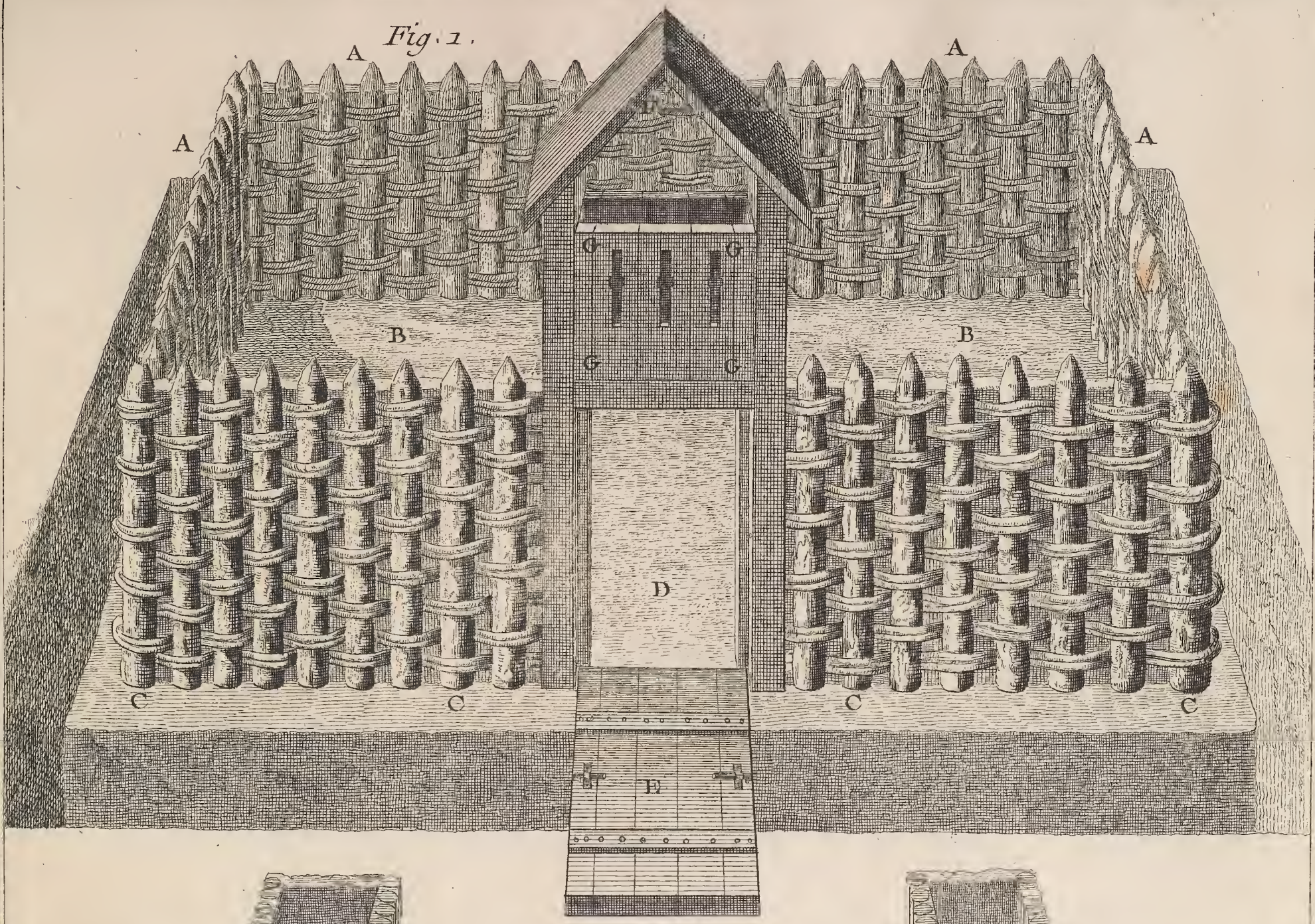
Aile Gauche

Centre

Aile Droite



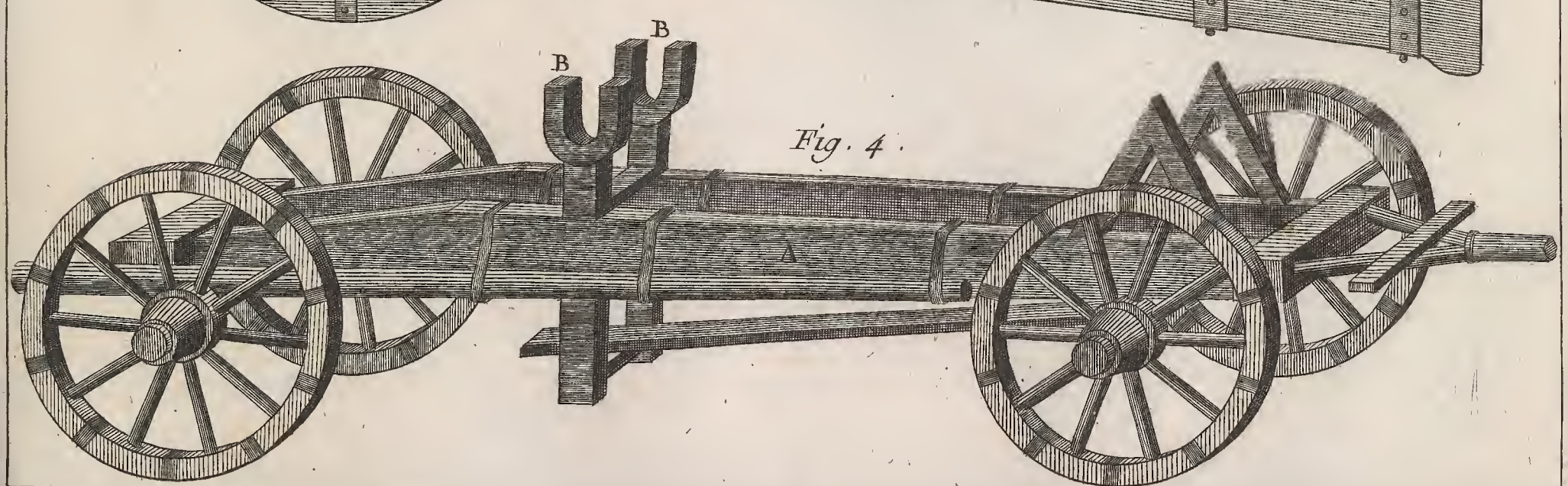
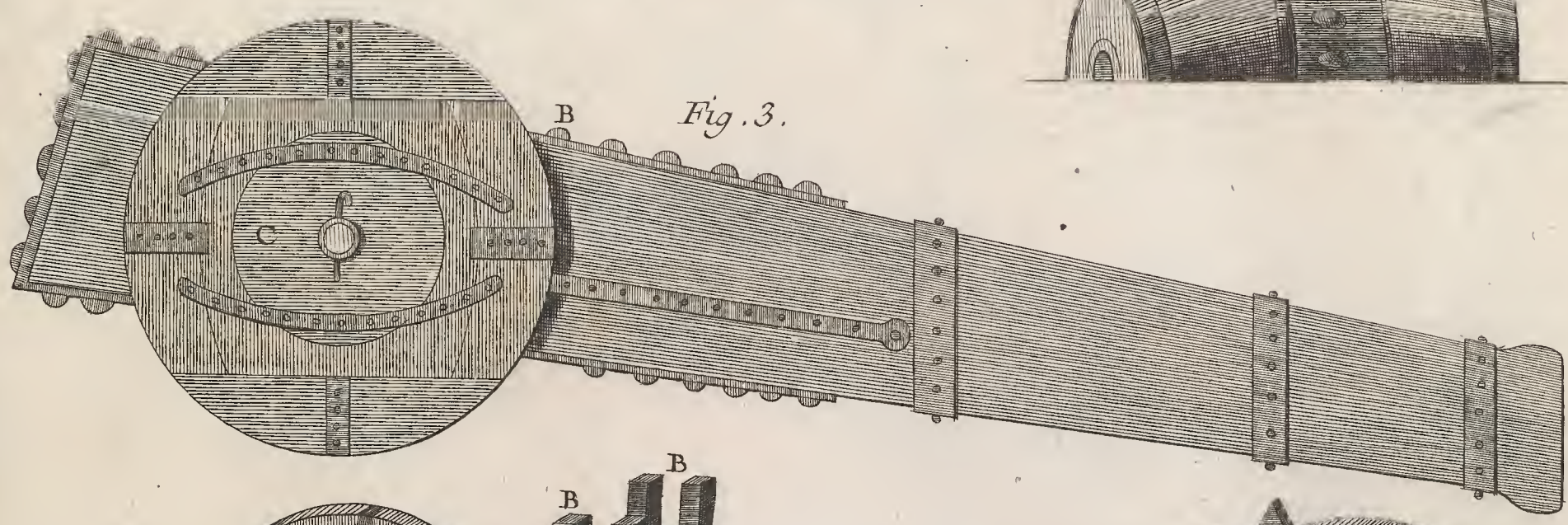
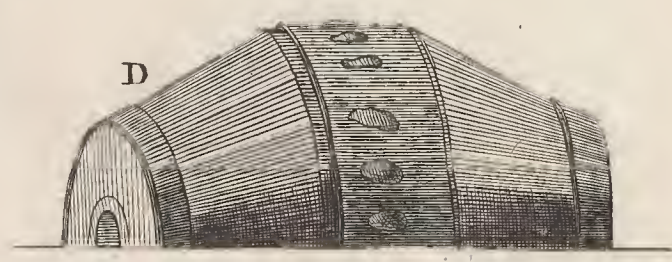
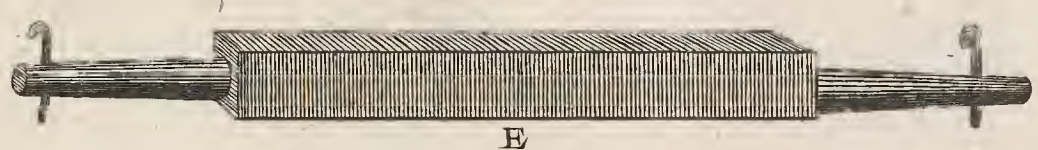
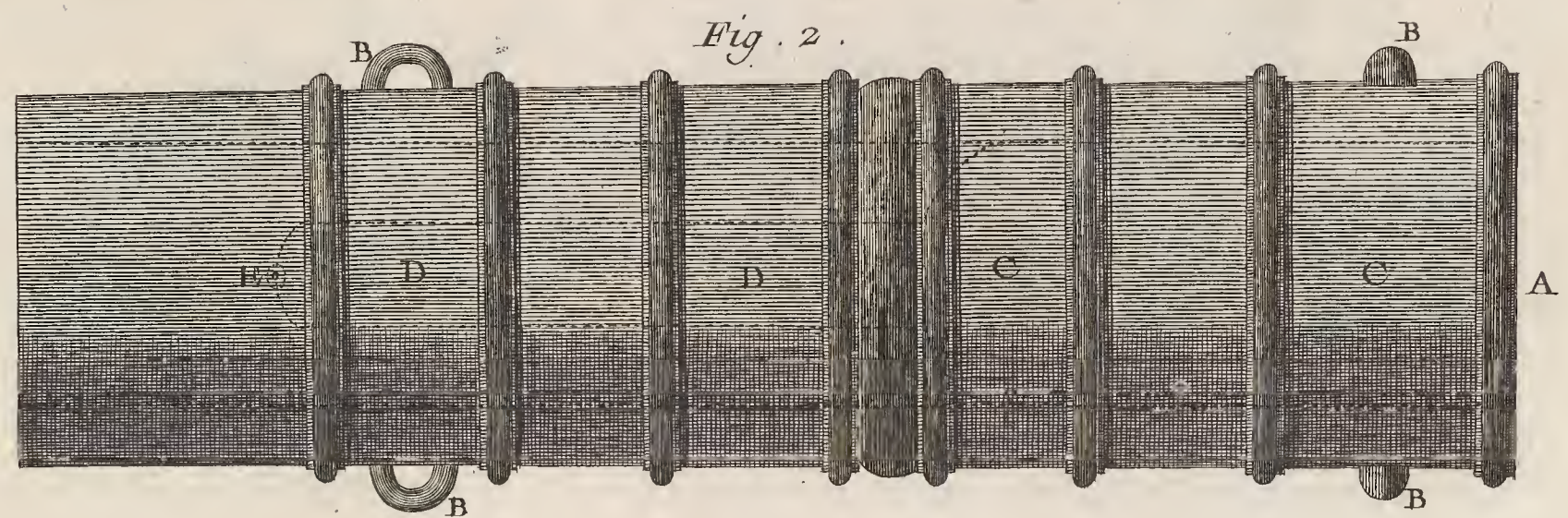
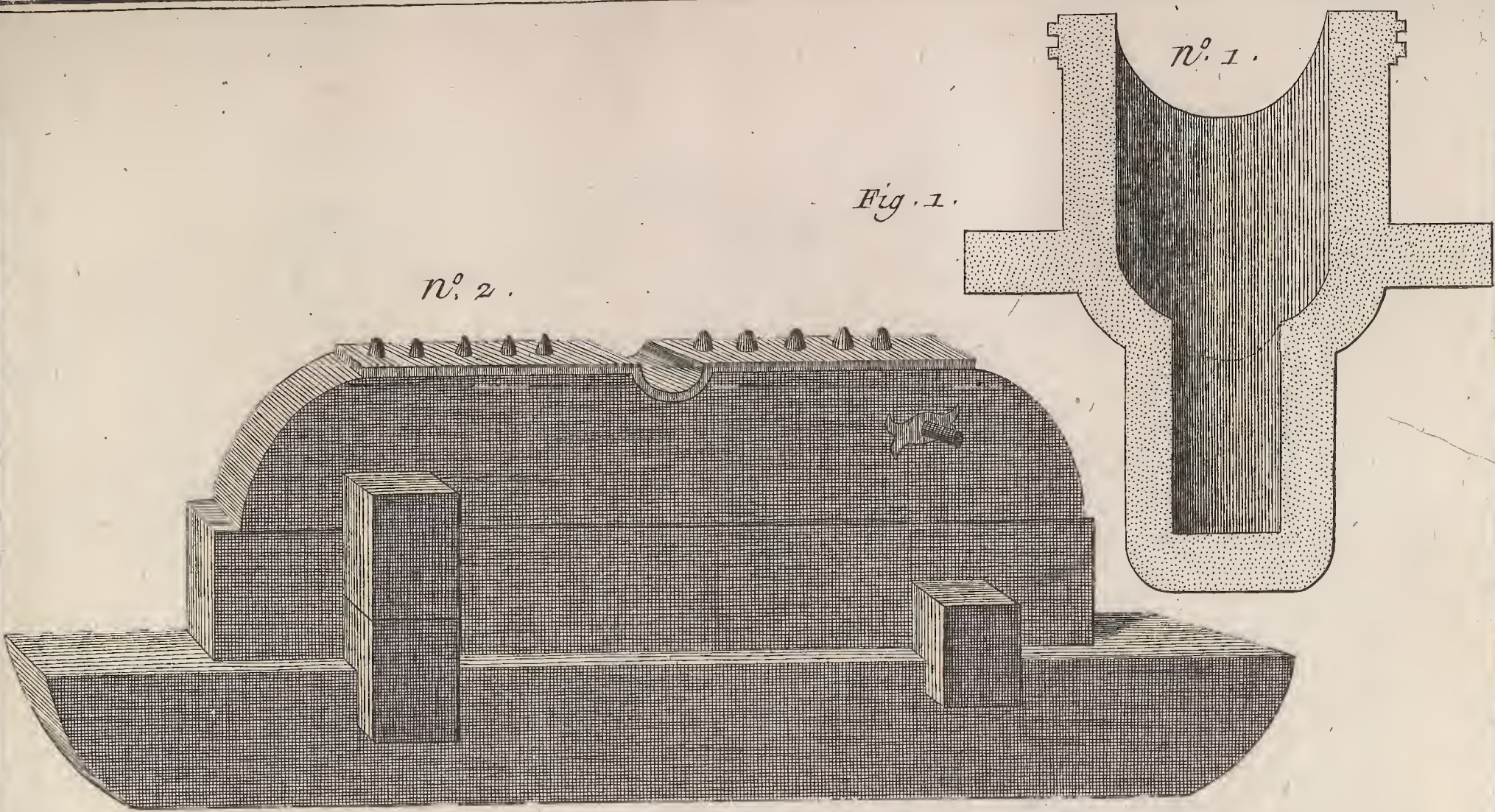
- A La Cavalerie des Alliés composée de 20 Turmes.
- B La Cavalerie Romaine composée de 20 Turmes.
- C Cavalerie extraordinaire composée de 8 Turmes.
- D Fantassins extraordinaires composant une Cohorte et demie ou deux.
- E Poste du Général.

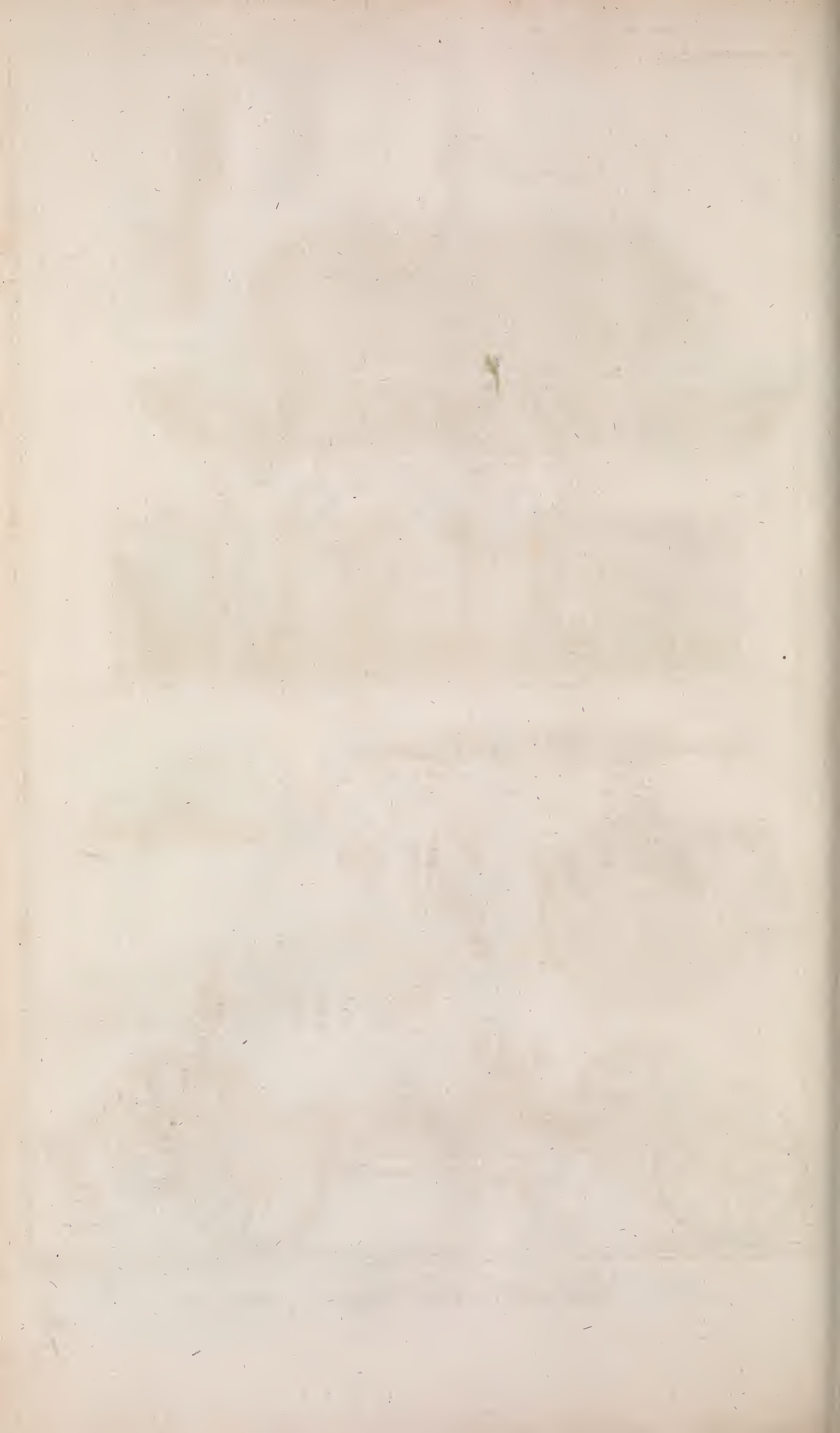


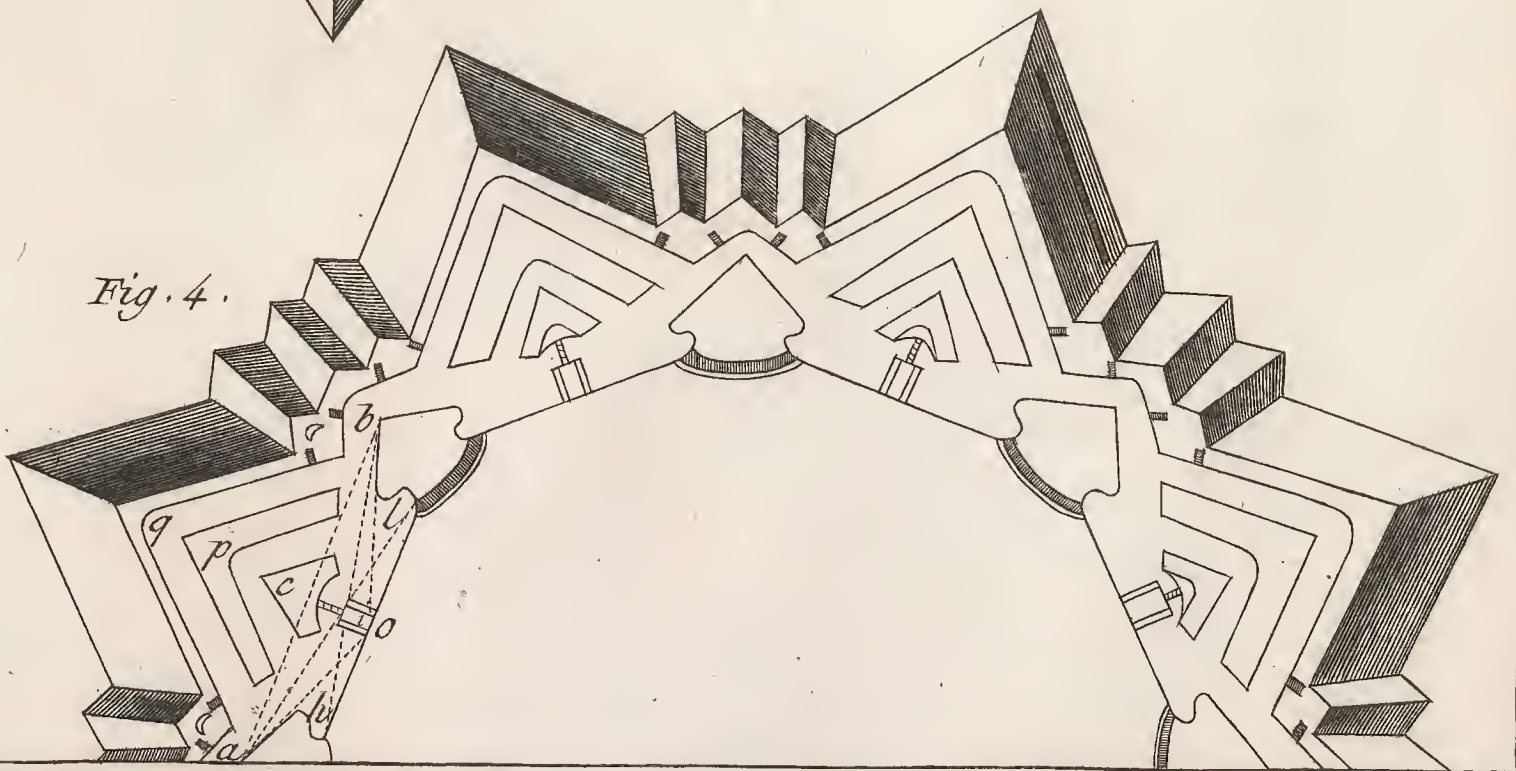
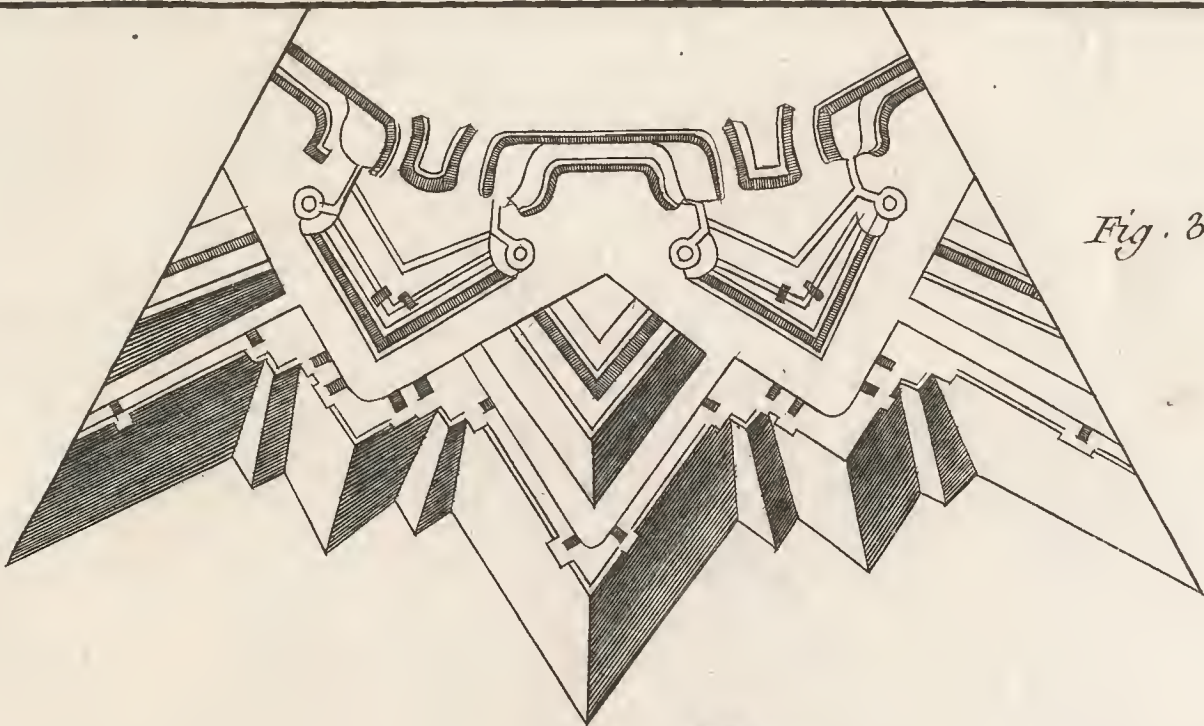
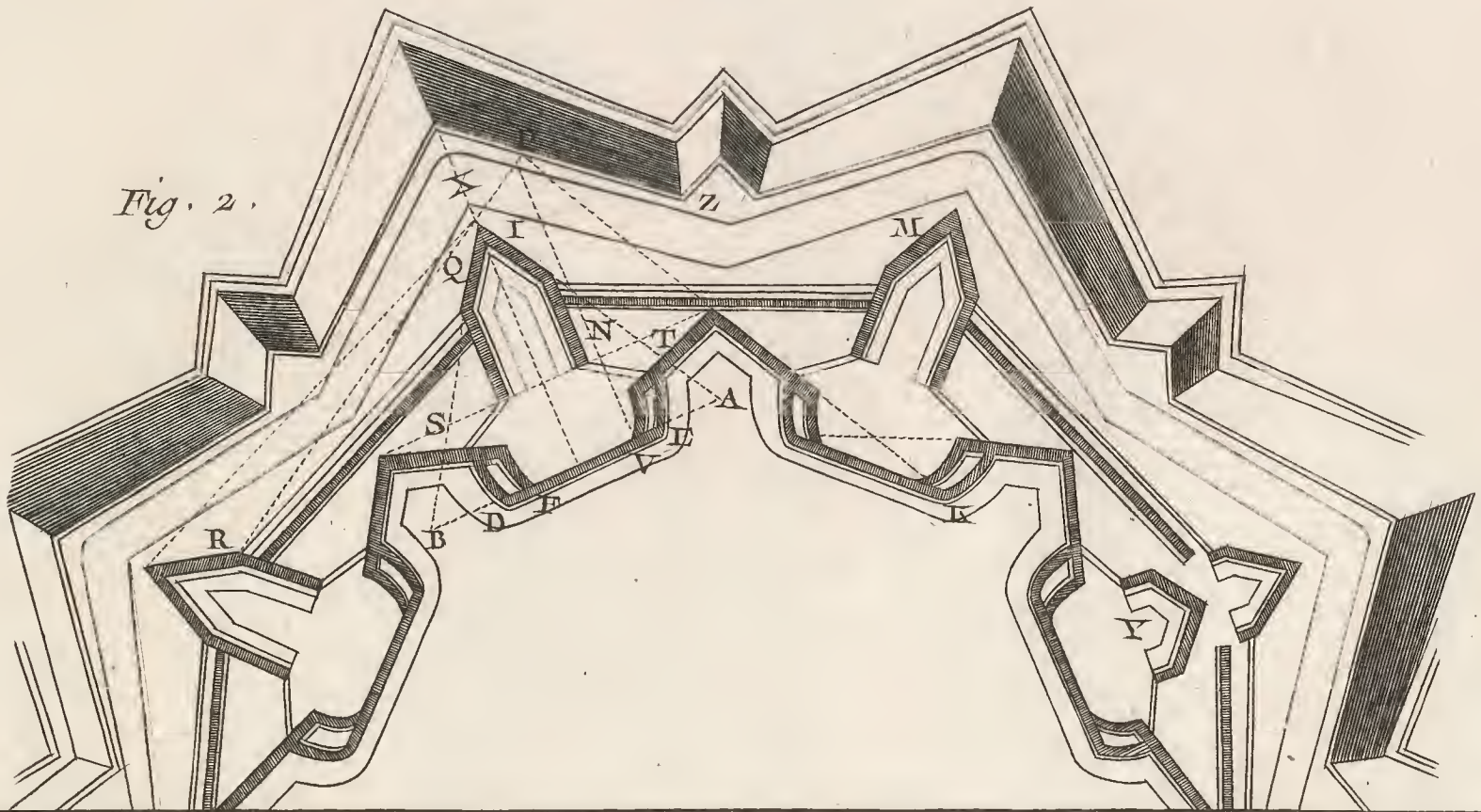
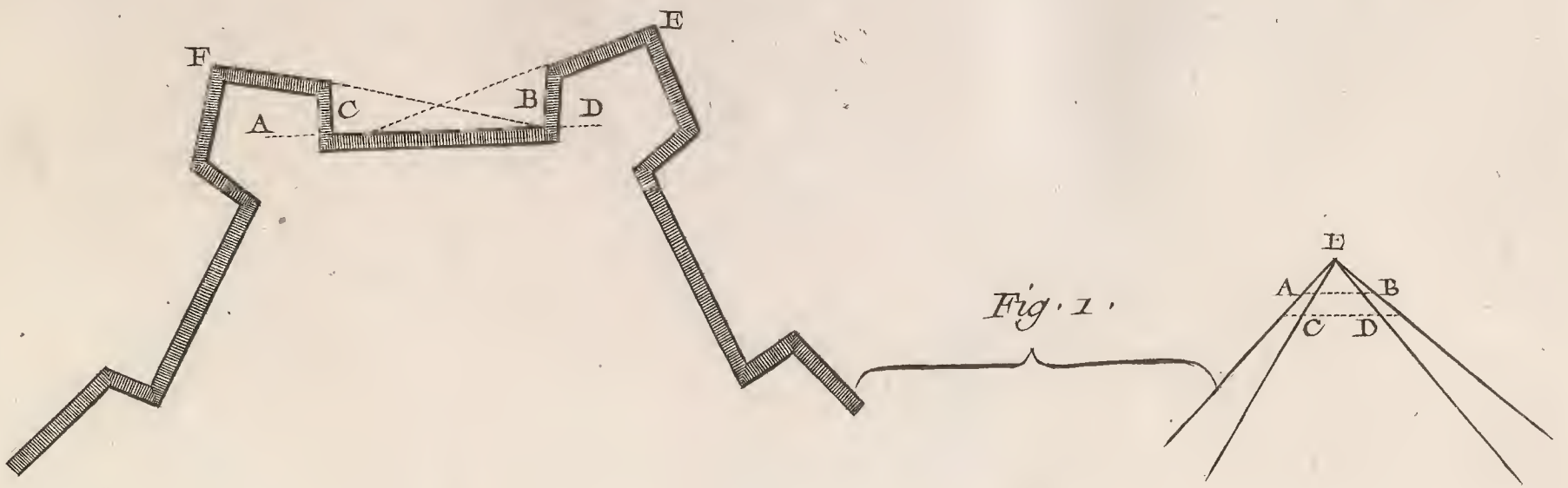


Benard & Dorez.









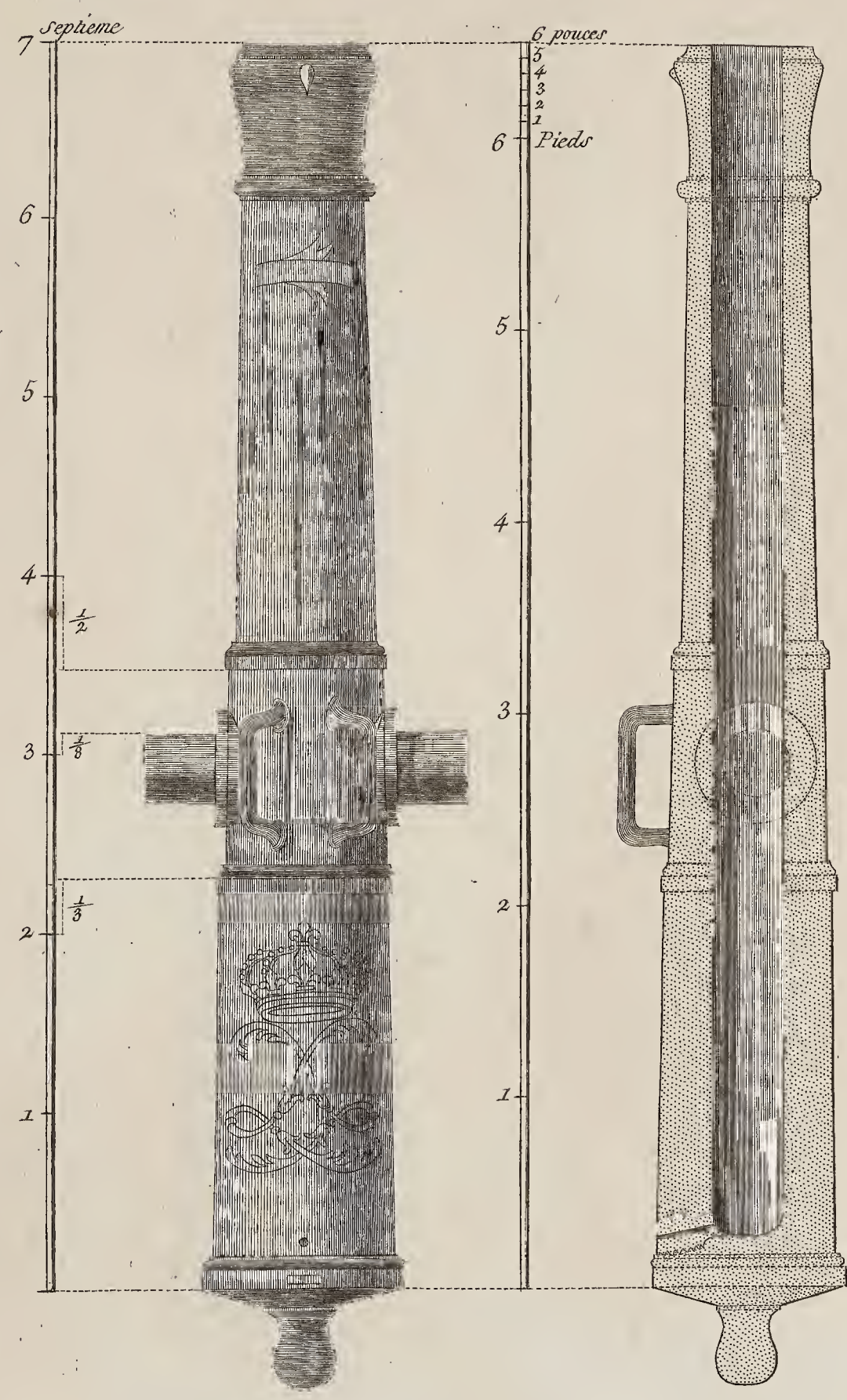
Benard Duxce.

PLAN DES TROIS CALIBRES DES PIÈCES DE CAMPAGNE.

Pièce de 12.

Fig. 1.

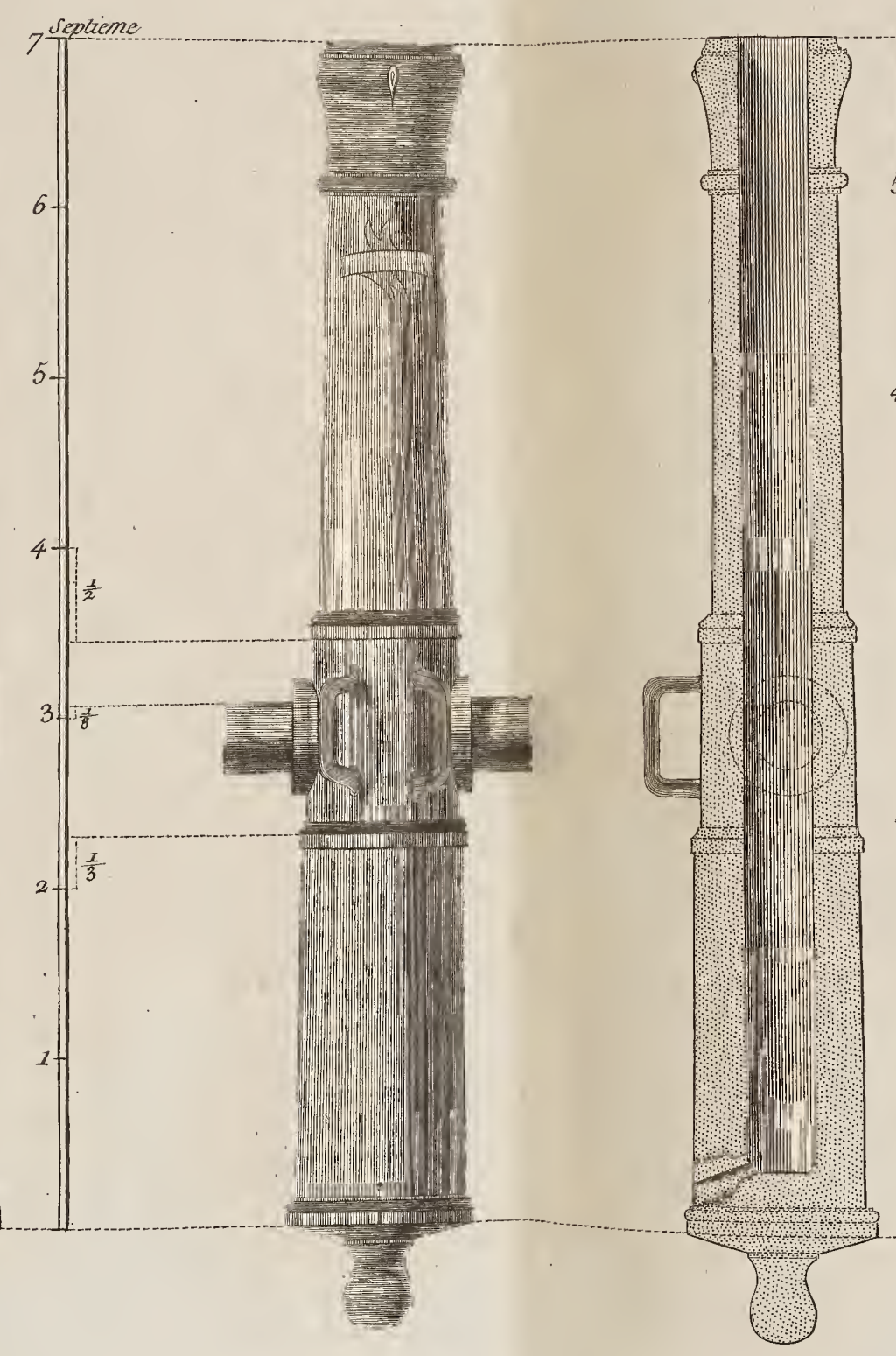
Calibre de la Pièce Diamètre du Boulet
 $\frac{1}{8}$ 12 18 24 Parties $\frac{1}{8}$ 6 9 12 Parties



Pièce de 8.

Fig. 2.

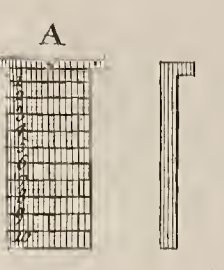
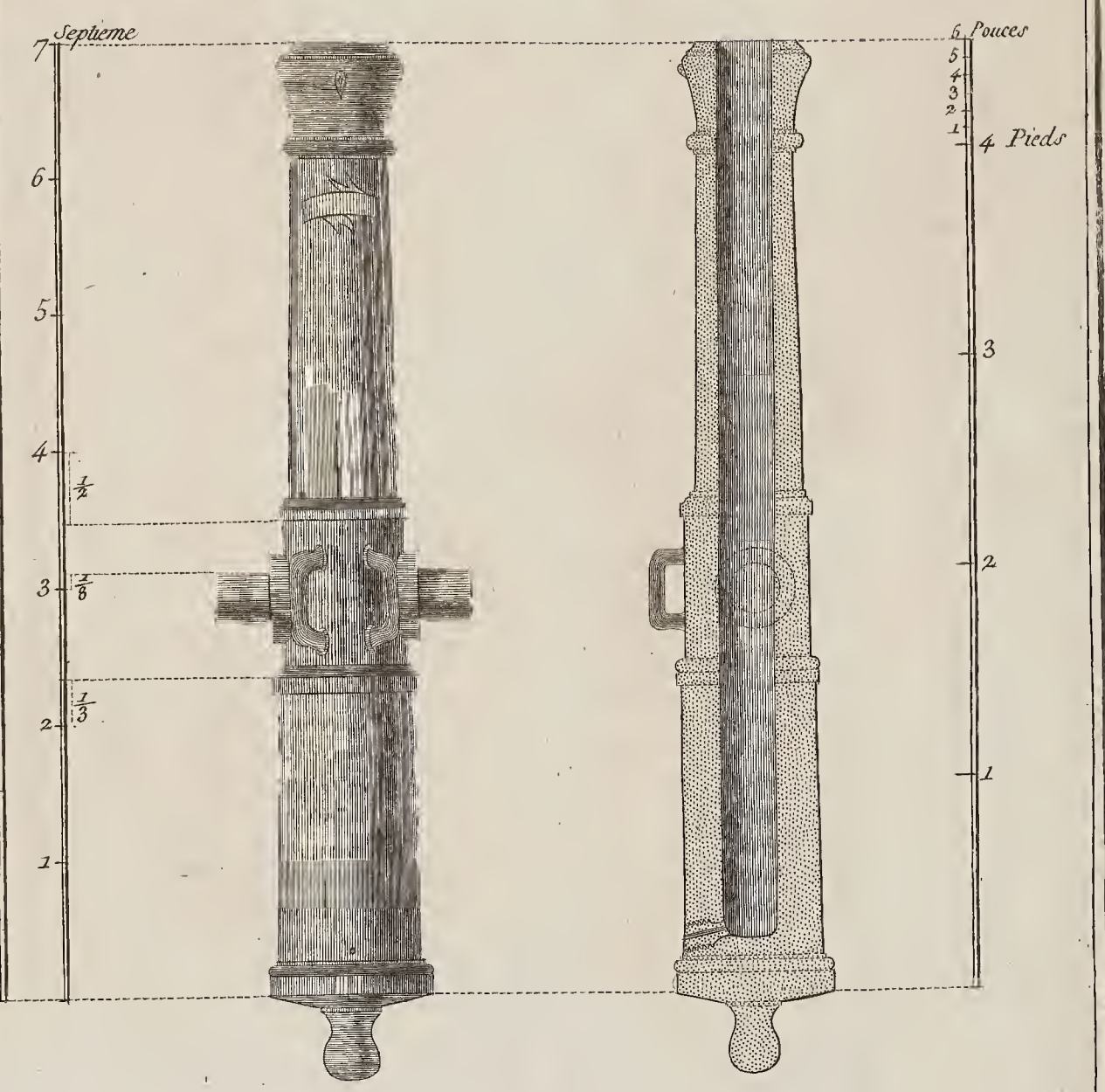
Diamètre du Boulet Calibre de la Pièce
 $\frac{1}{8}$ 6 9 12 Parties $\frac{1}{8}$ 12 18 24 Parties



Pièce de 4.

Fig. 3.

Diamètre du Boulet Calibre de la Pièce
 $\frac{1}{8}$ 6 9 12 Parties $\frac{1}{8}$ 12 18 24 Parties



Benard Sculp.



Fig. 1.

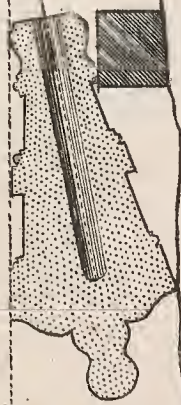


Fig. 2.

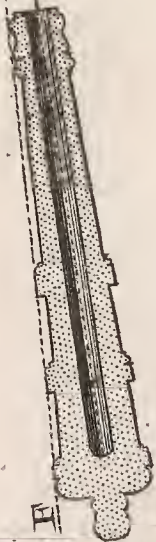
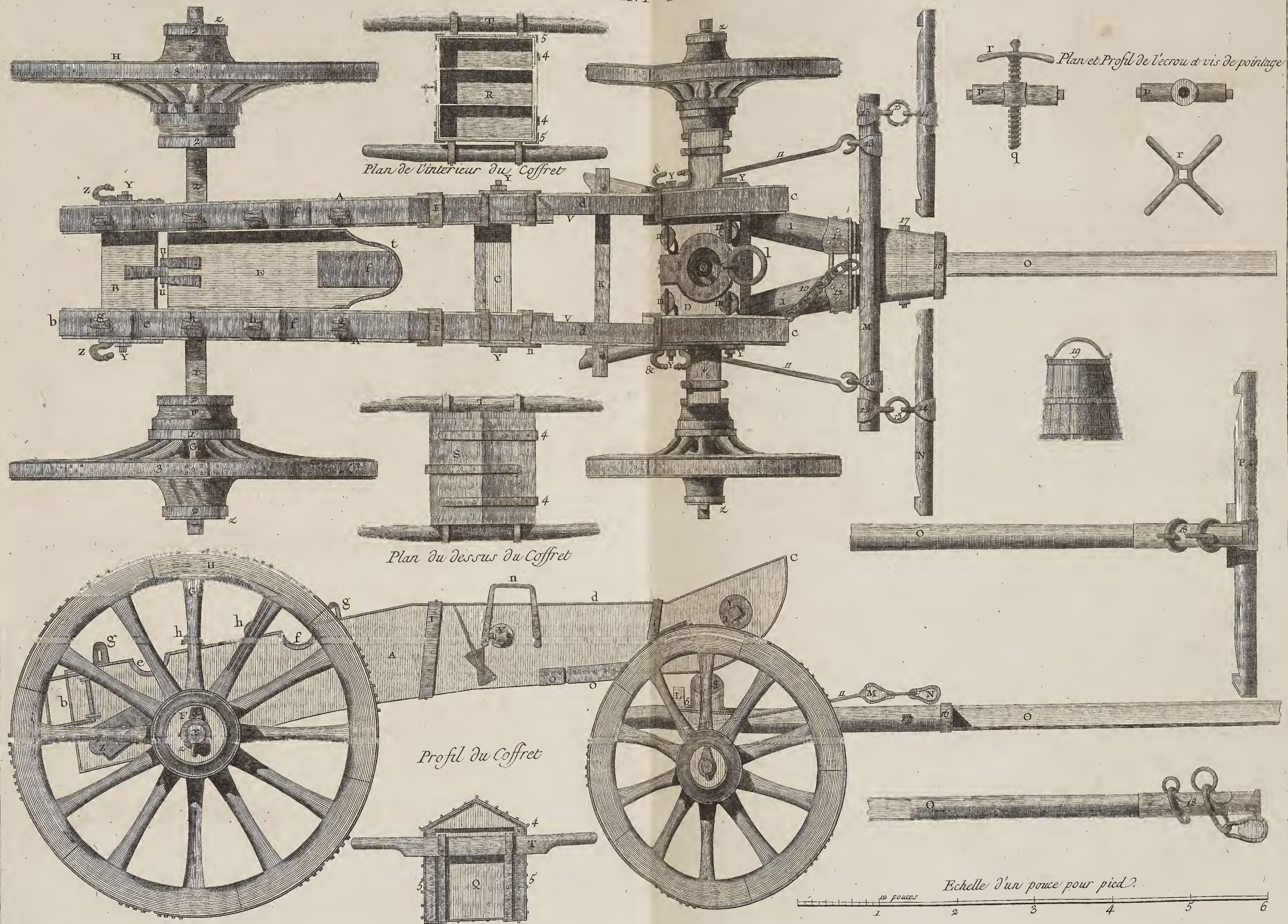


Fig. 3.



PLAN ET PROFIL DE L'AFFUT ET AVANT-TRAIN DE LA PIÈCE DE BATAILLE DE XII.

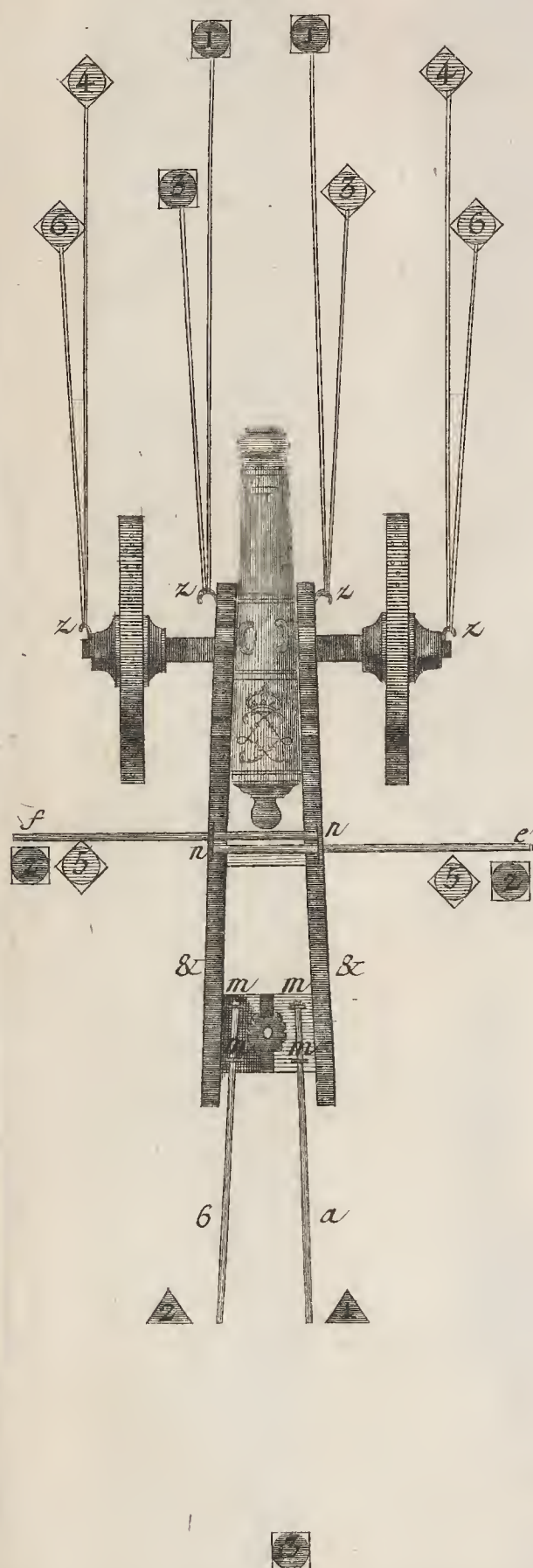




Manœuvre de la Nouvelle Artillerie.

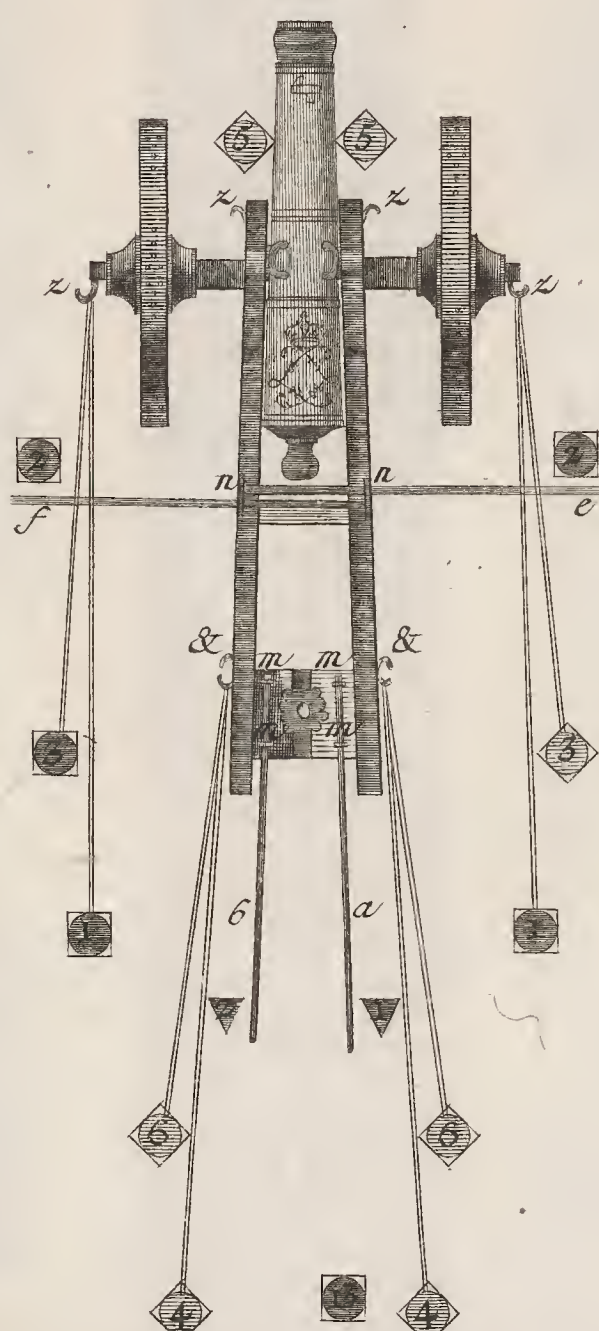
EN AVANT.

Fig. 1.



EN RETRAITE.

Fig. 2.



EN BATAILLE.

Fig. 3.

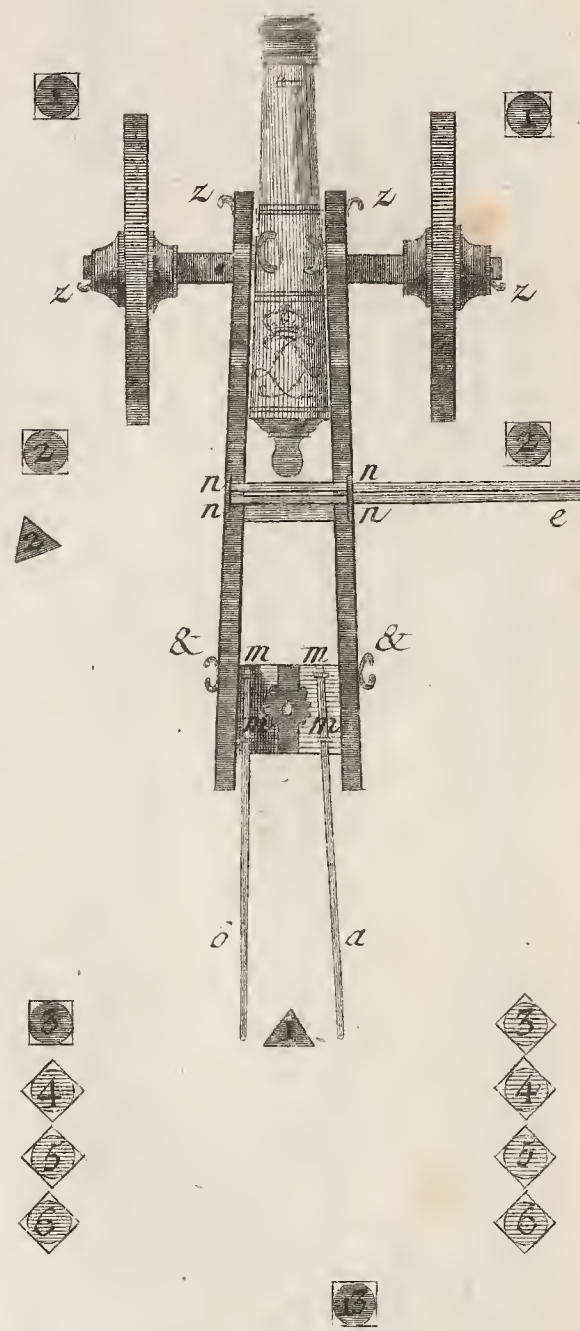
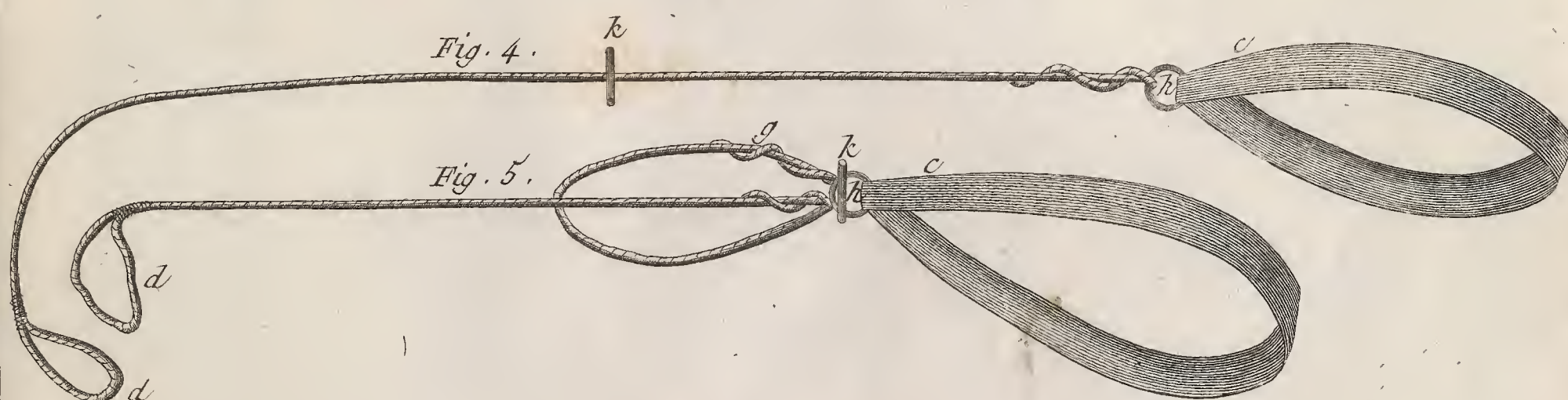
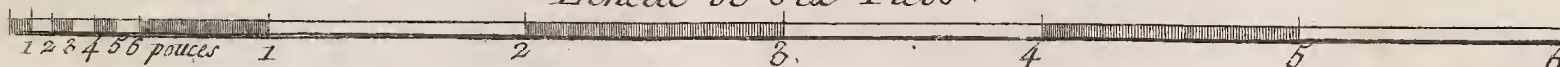


Fig. 4.

Fig. 5.

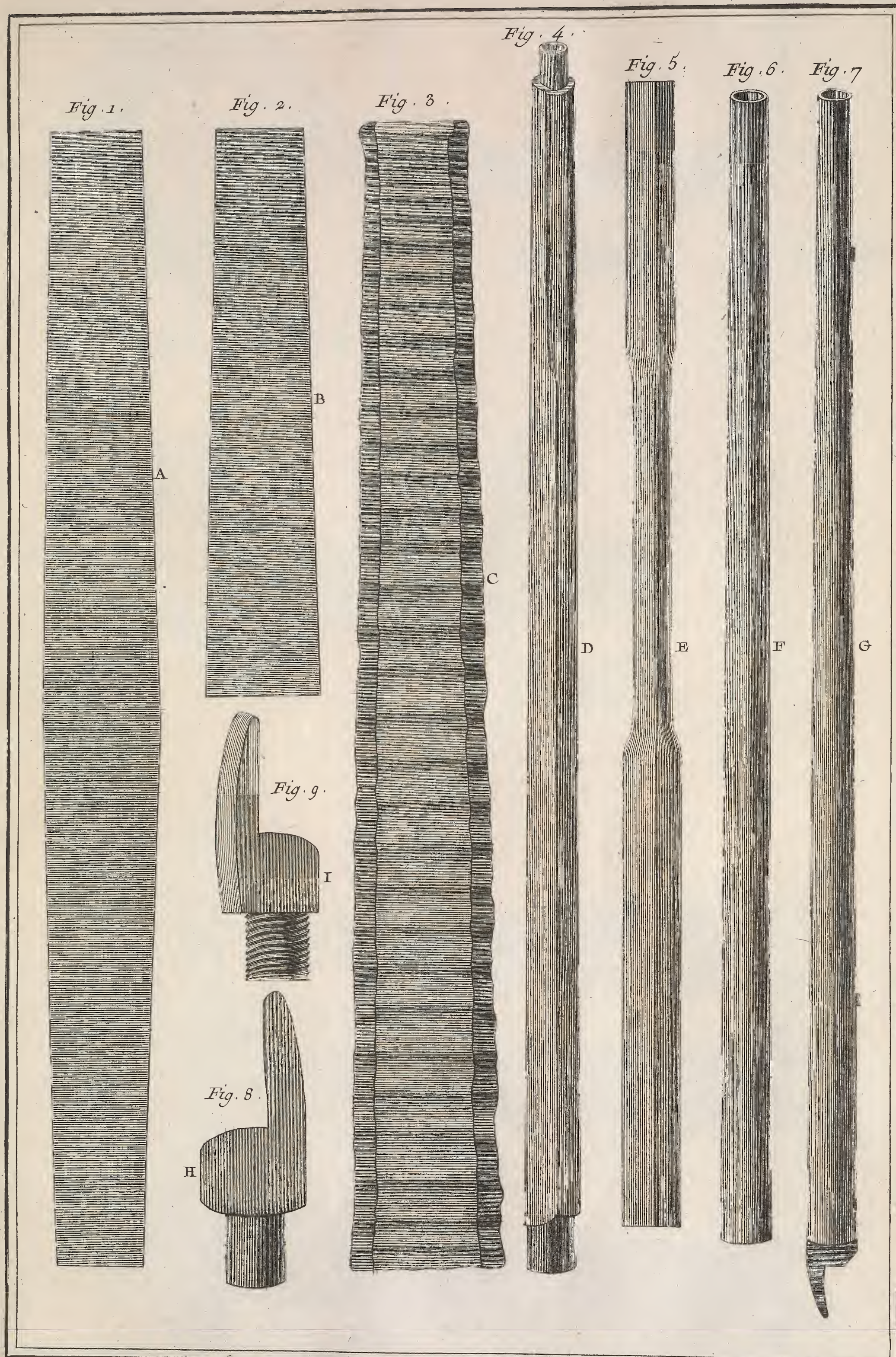


Echelle de six Pieds.



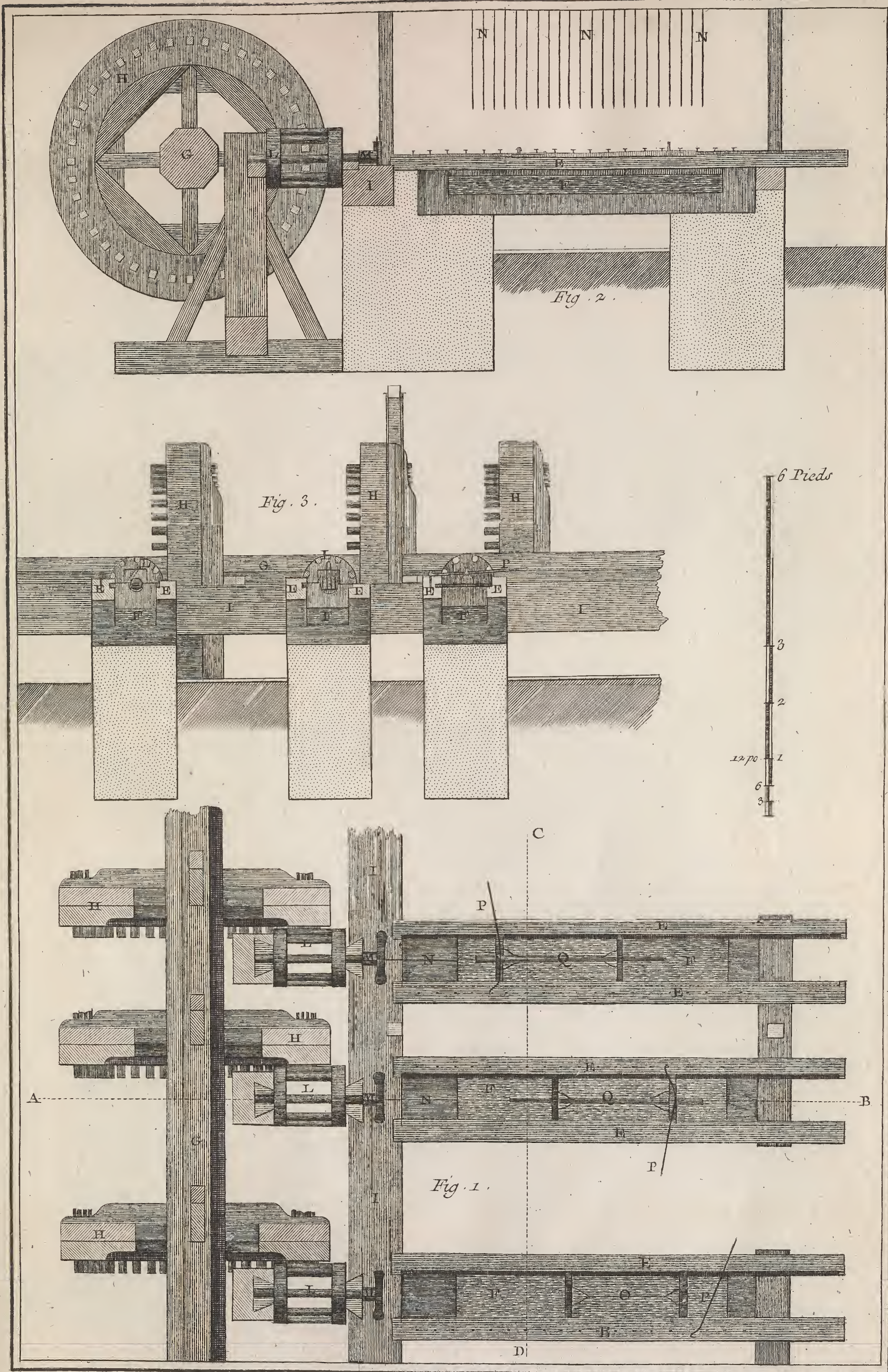
Benard Sculp.

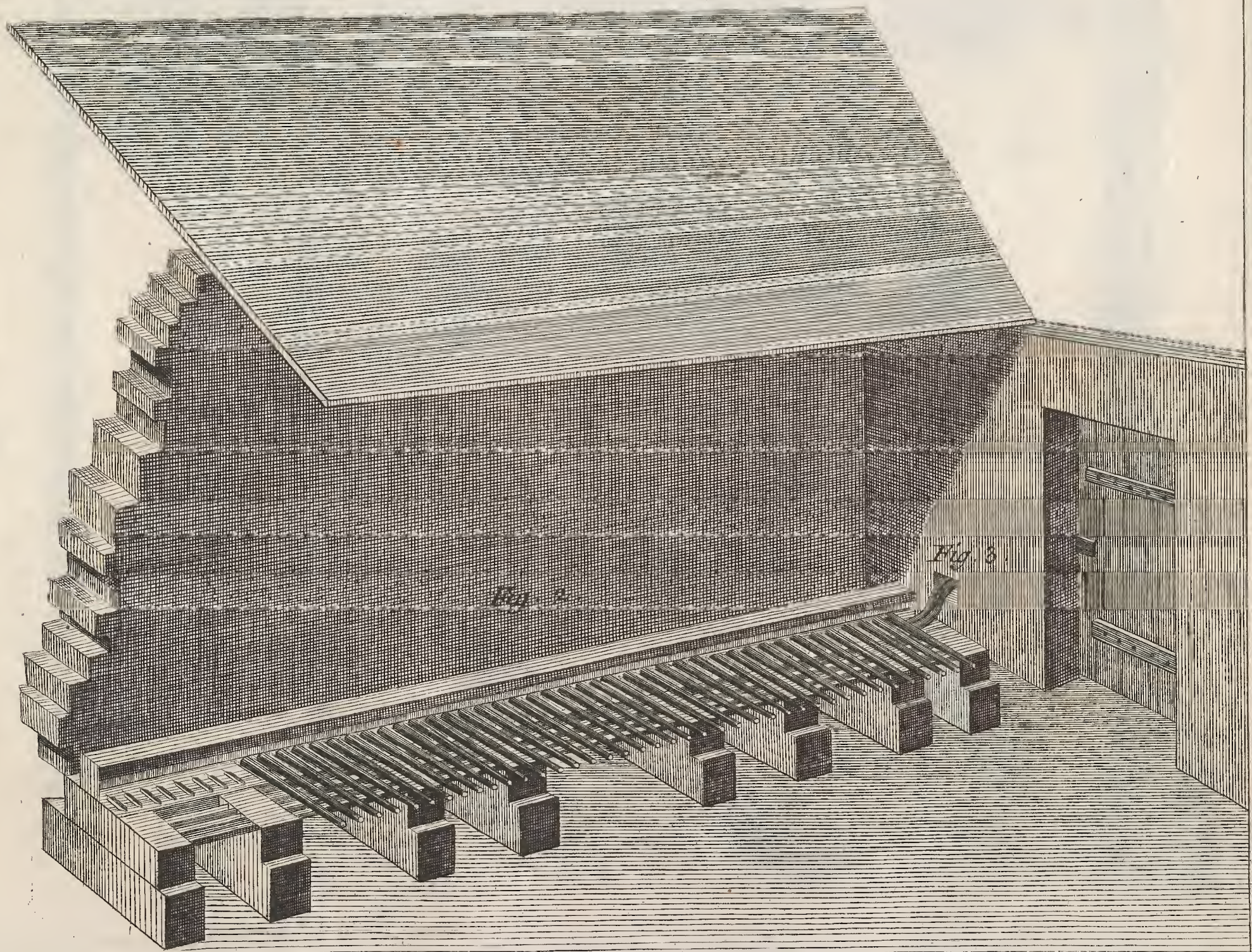
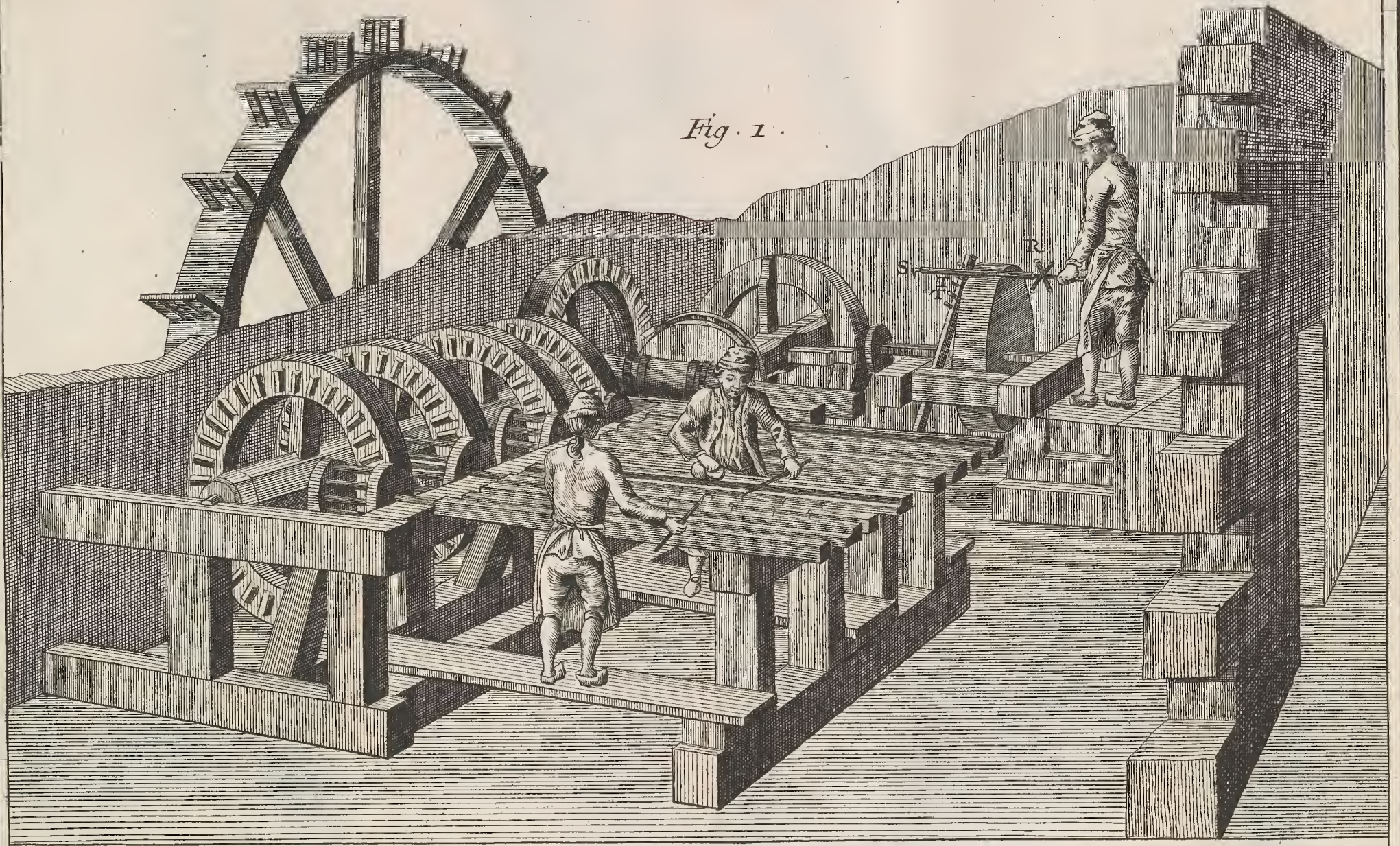
Art Militaire, Nouvelle artillerie.



Fabrique des Armes, Fusil de Munition.

Bernard Sculp.

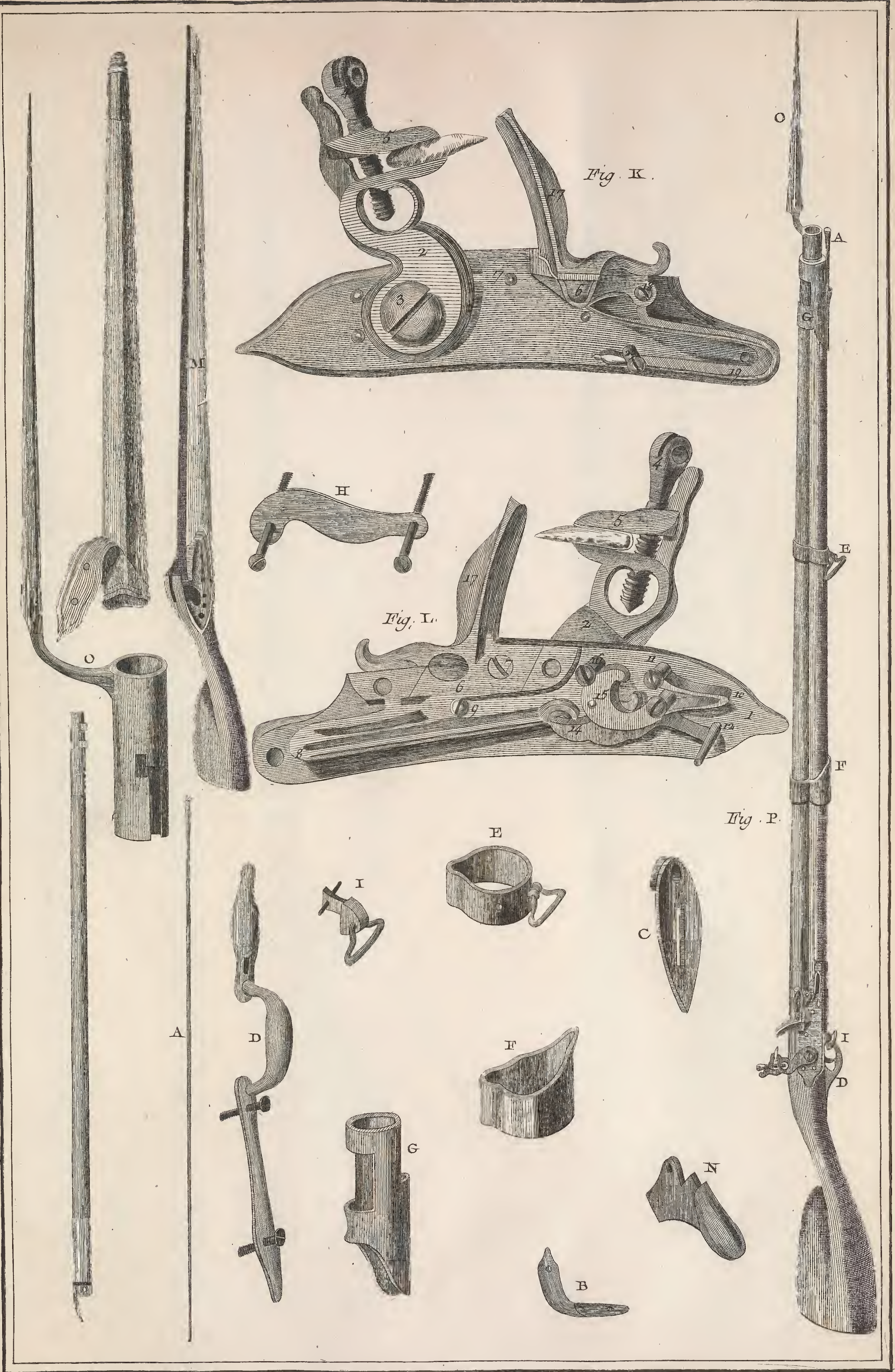




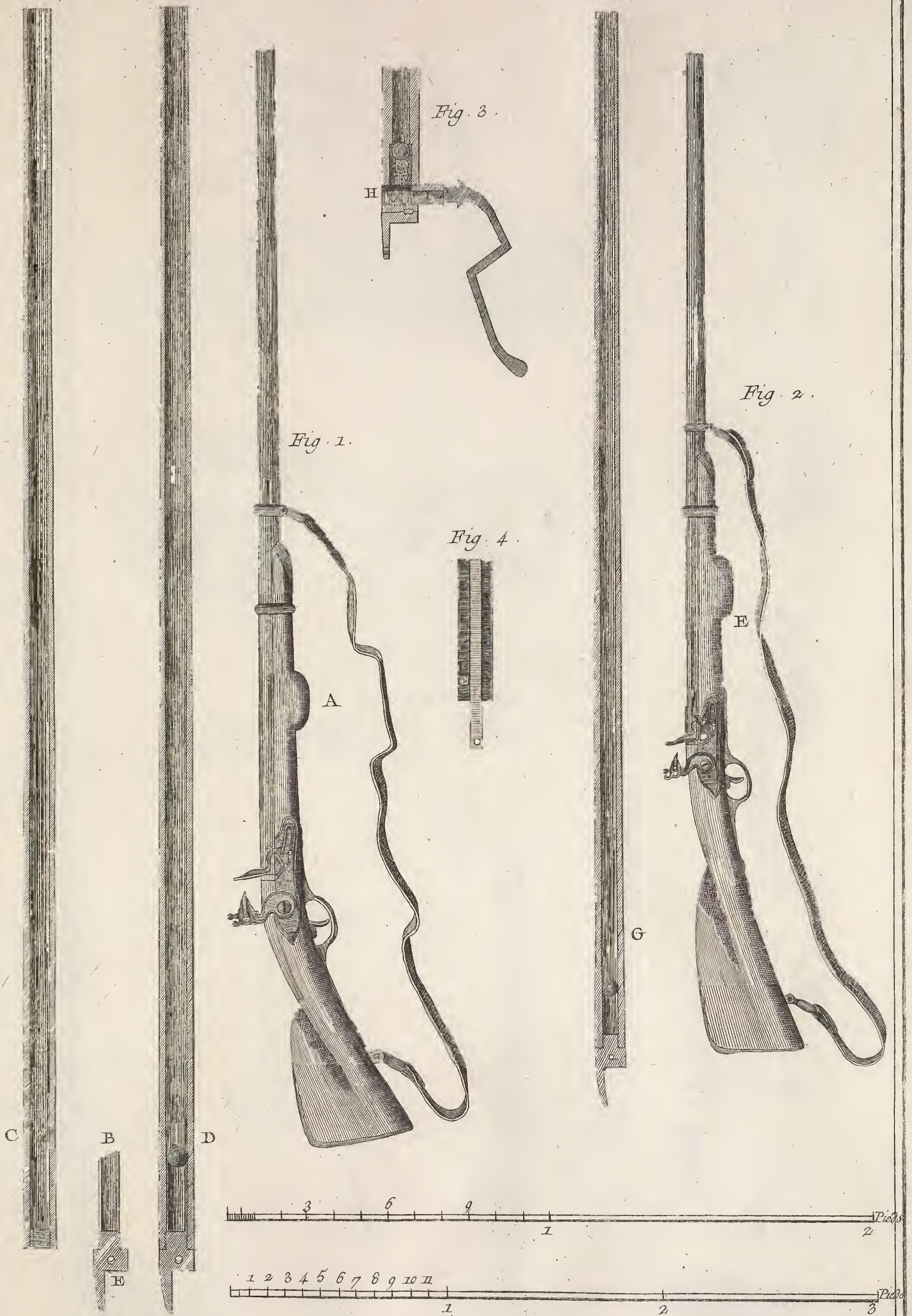
Benard Sculp.



Sketch of the building and landscape



Benard Sculp.



Benard Sculp.

Fabrique des Armes, Fusil de munition.

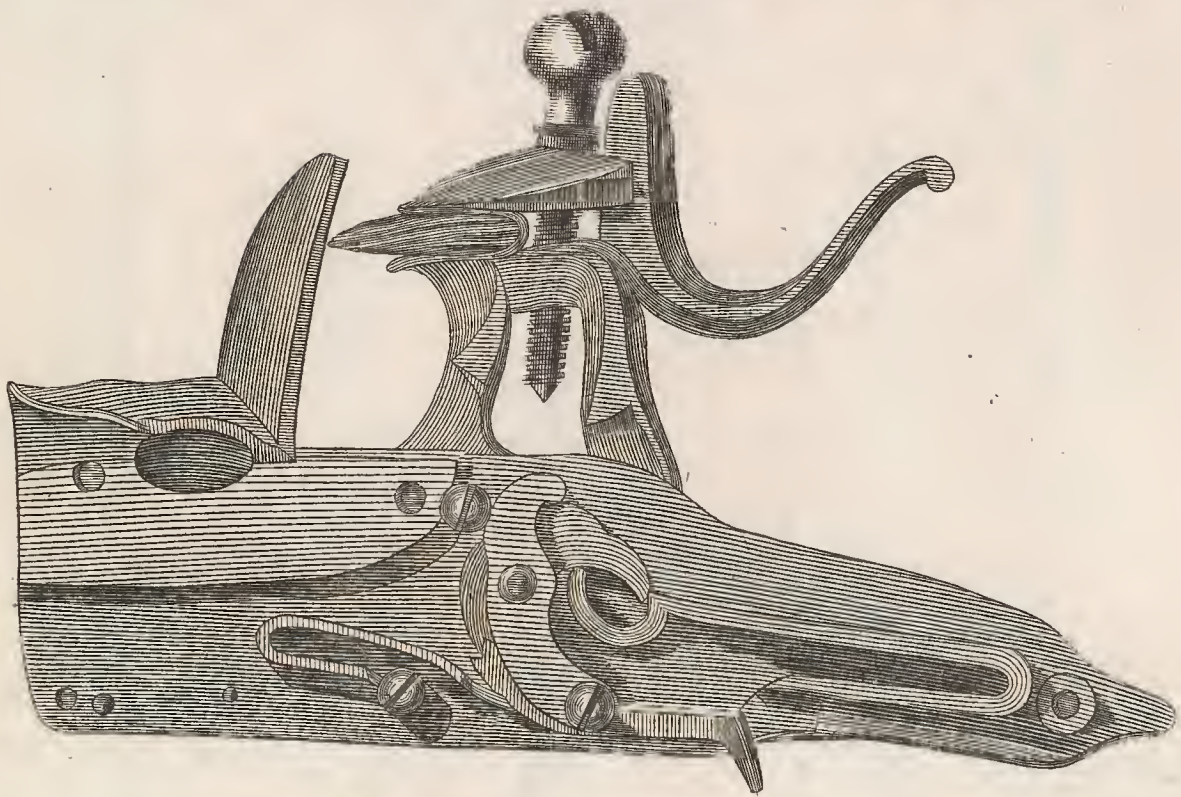
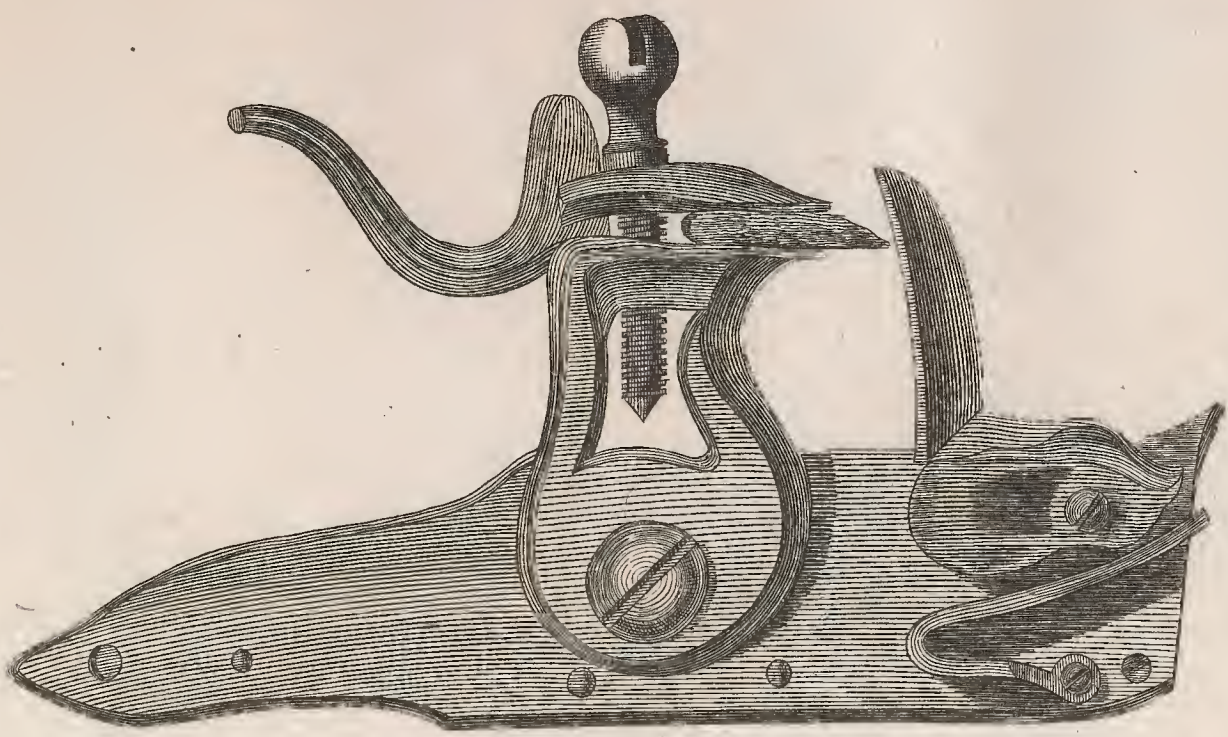


Fig. 1.

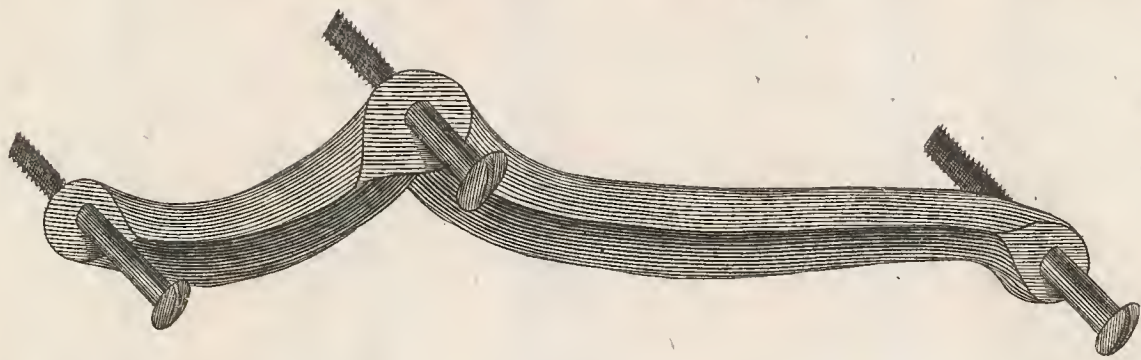


Fig. 2.

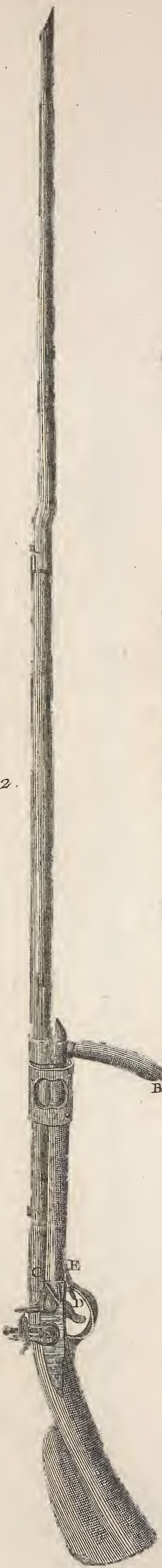
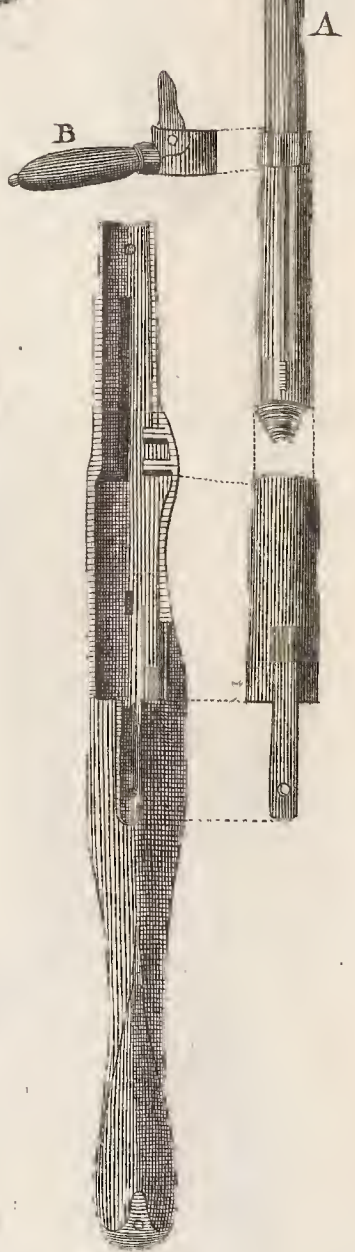
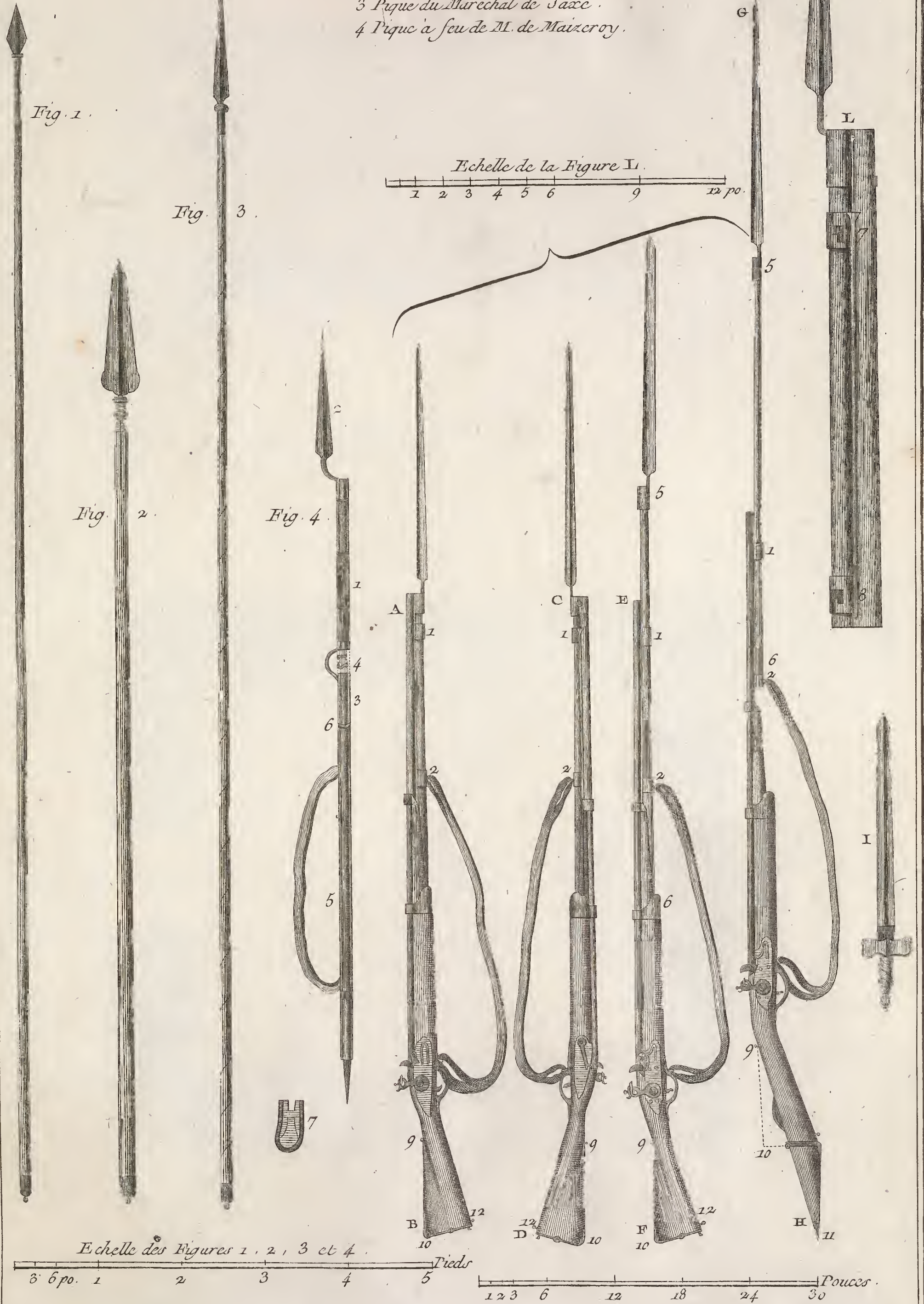


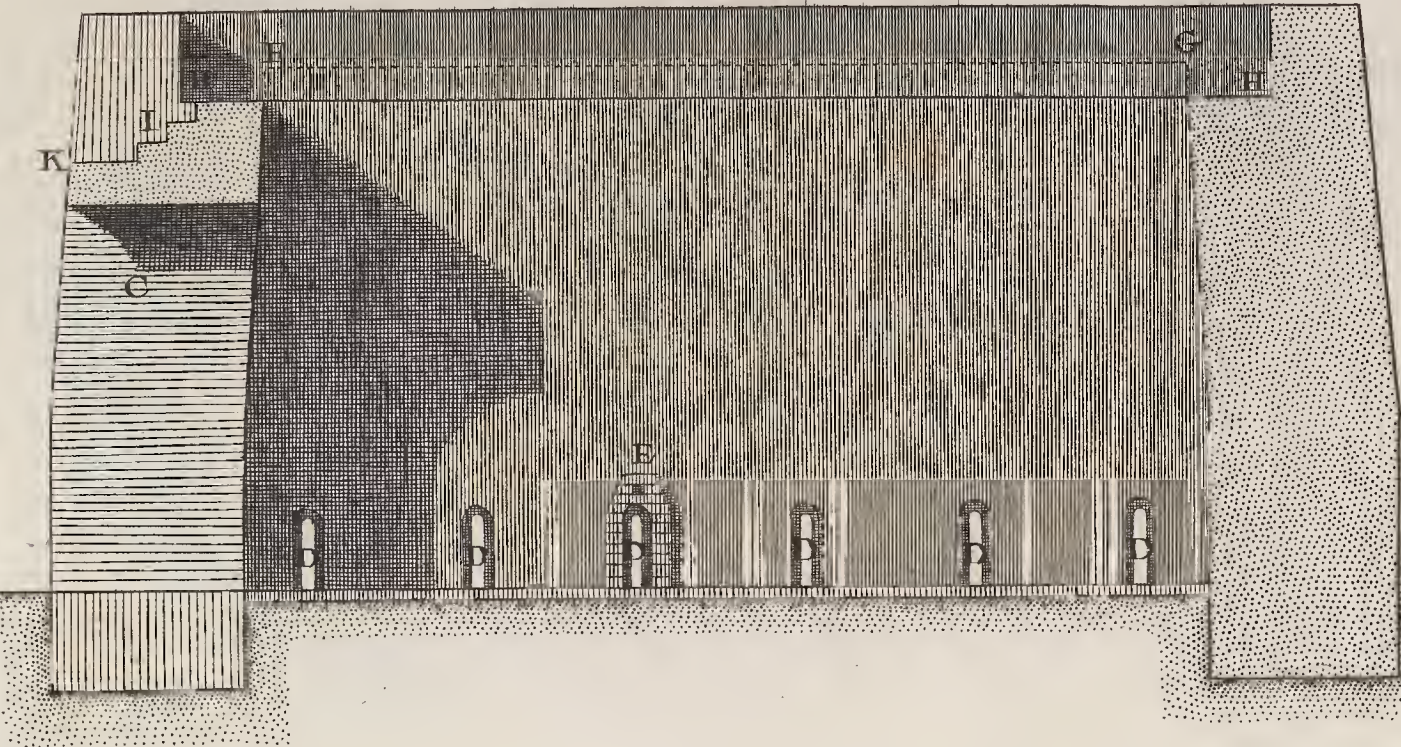
Figure 1 Pique suivant l'Ordonnance du 16 9^{bre} 1666.
 2 Peruisanne du Chevalier Polard
 3 Pique du Maréchal de Saxe.
 4 Pique à feu de M. de Maizeroy.



Benard Dirac.

Piques et Fusil - Pike.

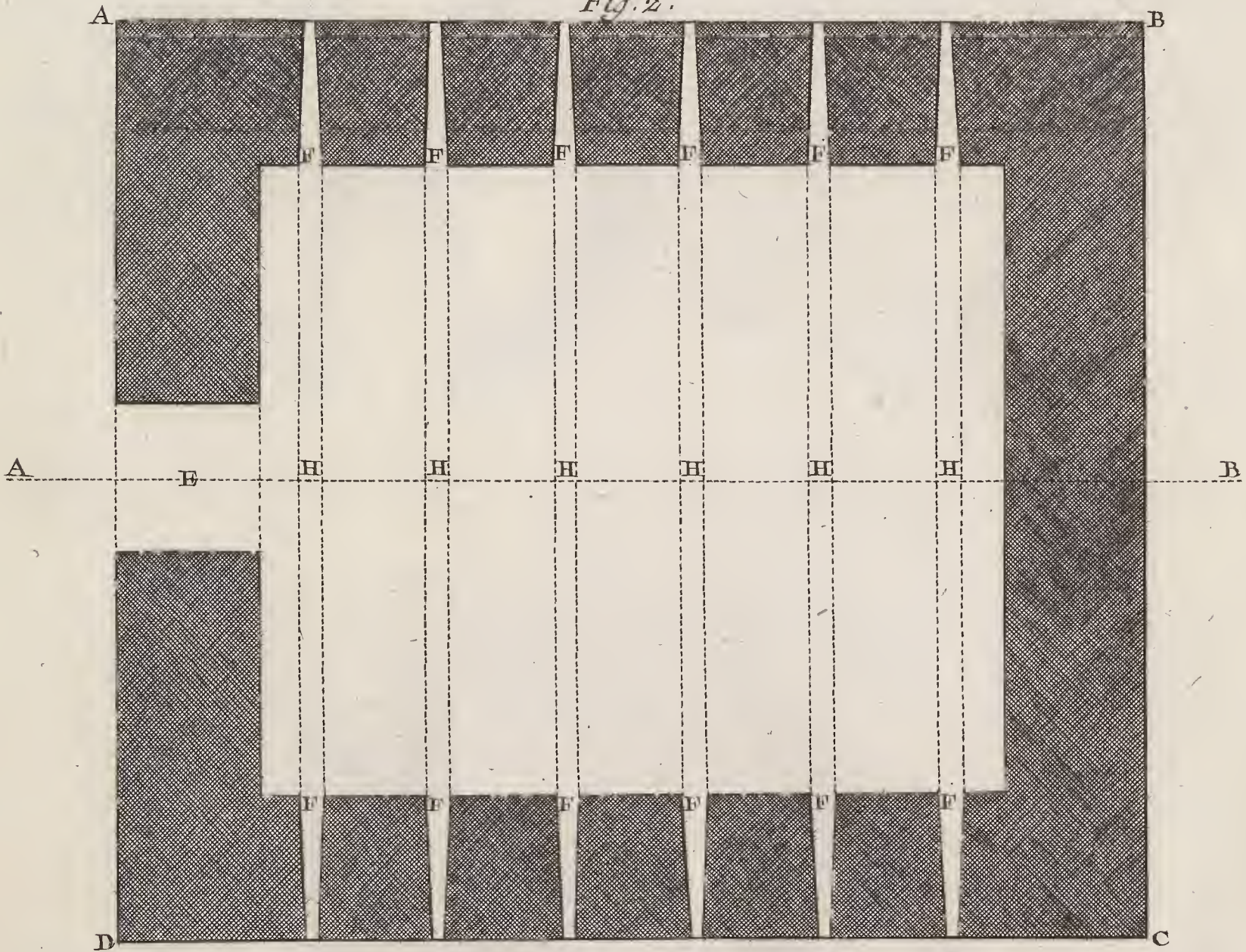
coupe sur la Ligne AB
Fig. 1.



Echelle de 24. Pieds

A horizontal scale bar with markings at 6, 12, 18, and 24 feet.

Plan
Fig. 2.



Benard Drex.

Briqueterie.

Fig. 1.

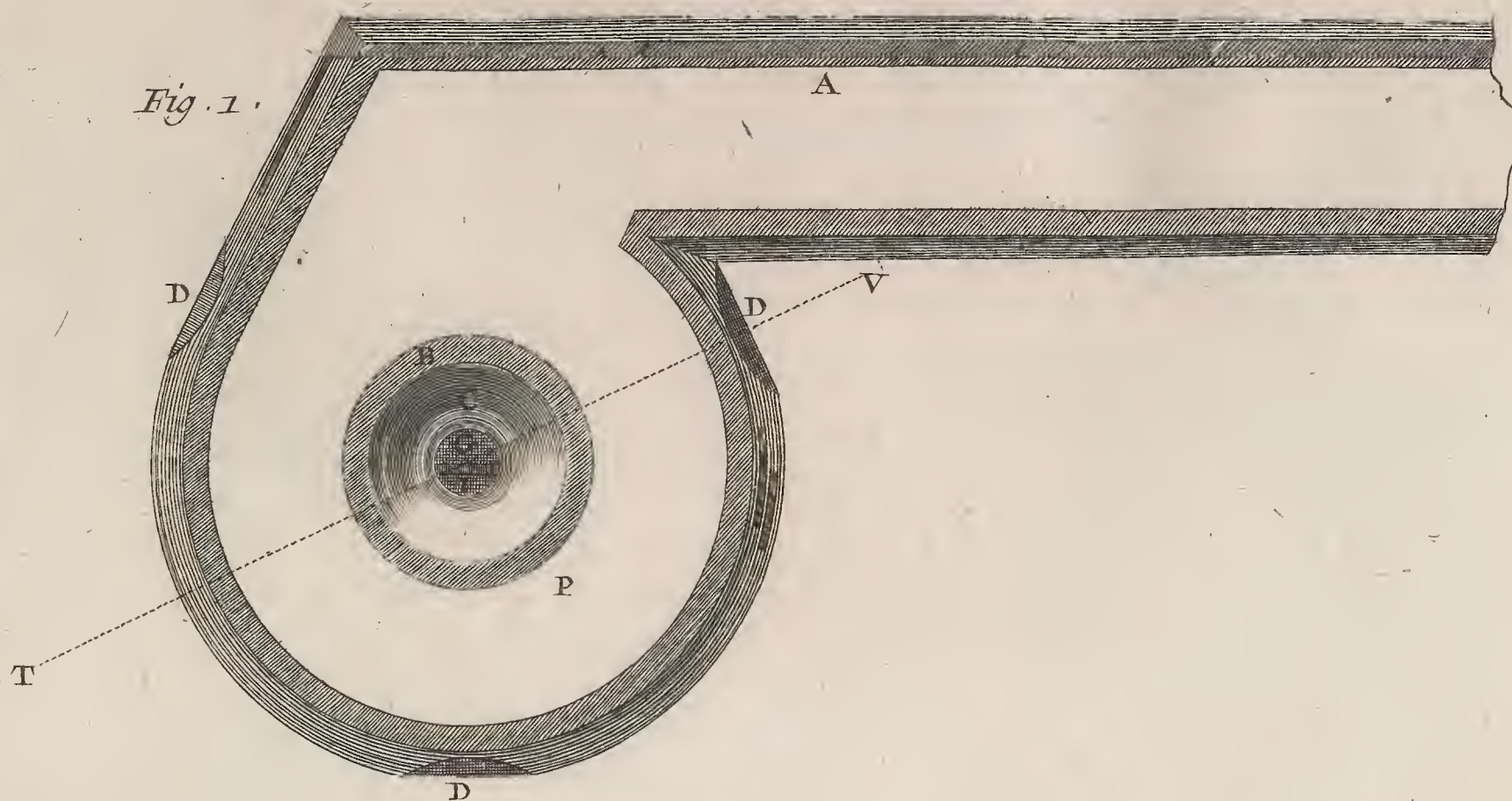
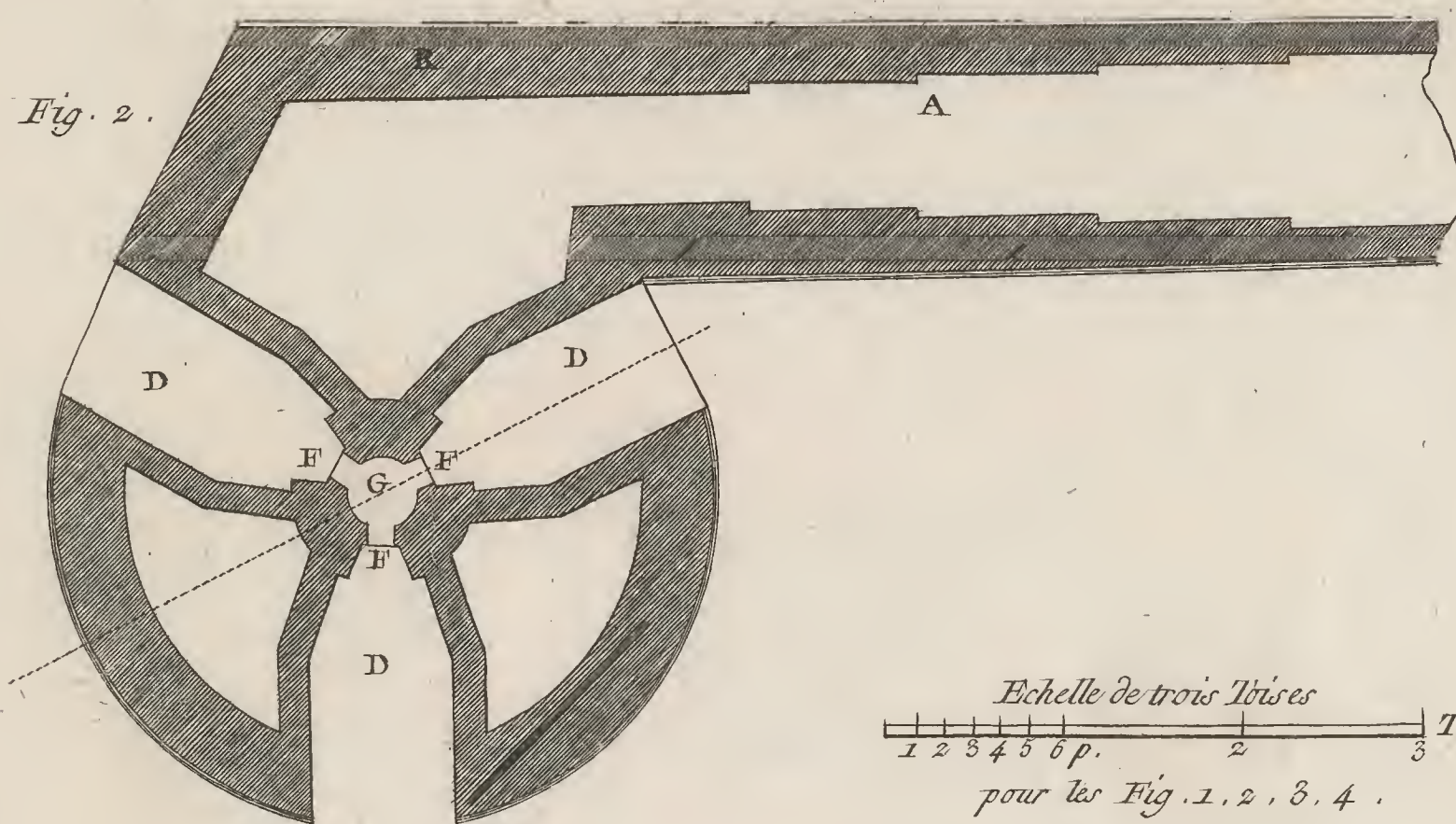
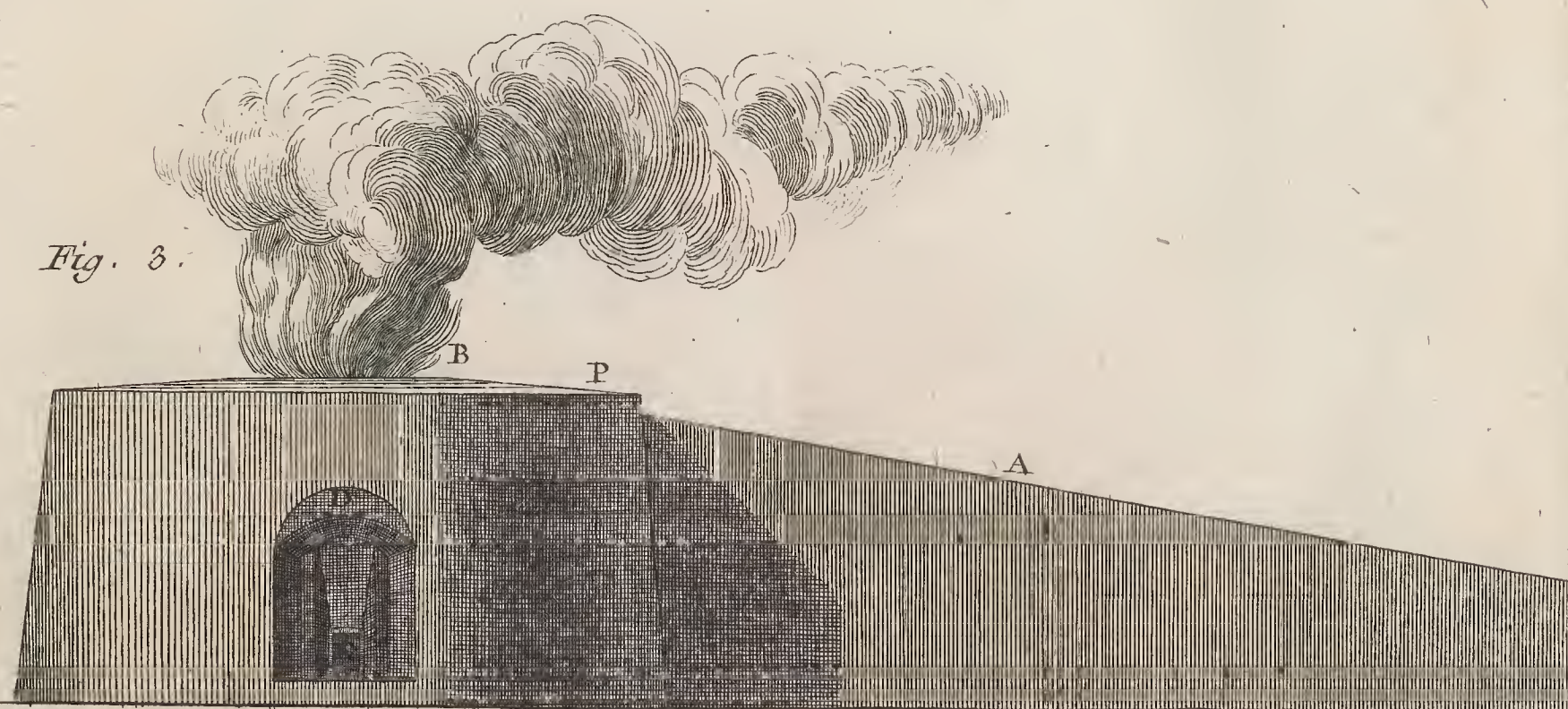


Fig. 2.



Echelle de trois Toises
1 2 3 4 5 6 p. 2 3 T.
pour les Fig. 1, 2, 3, 4.

Fig. 3.



Benard Dirca.

Chaufournier.

Fig. 4.

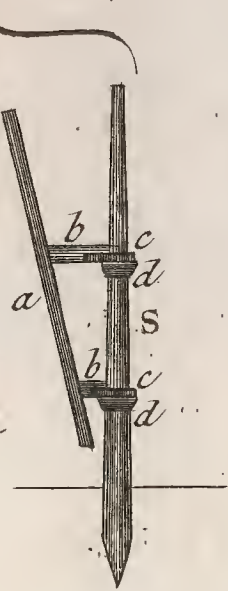
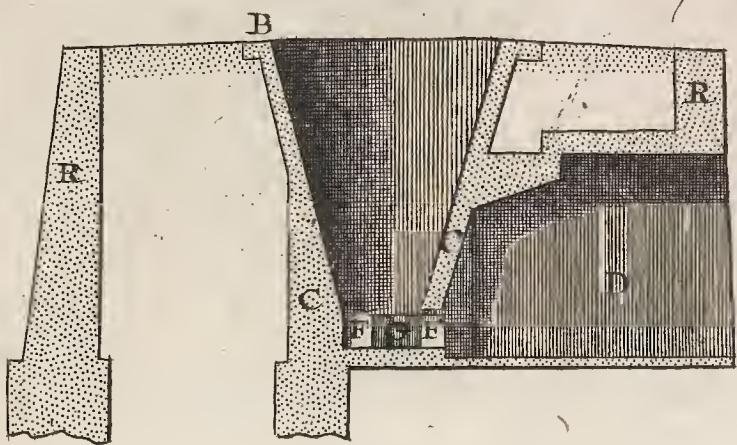
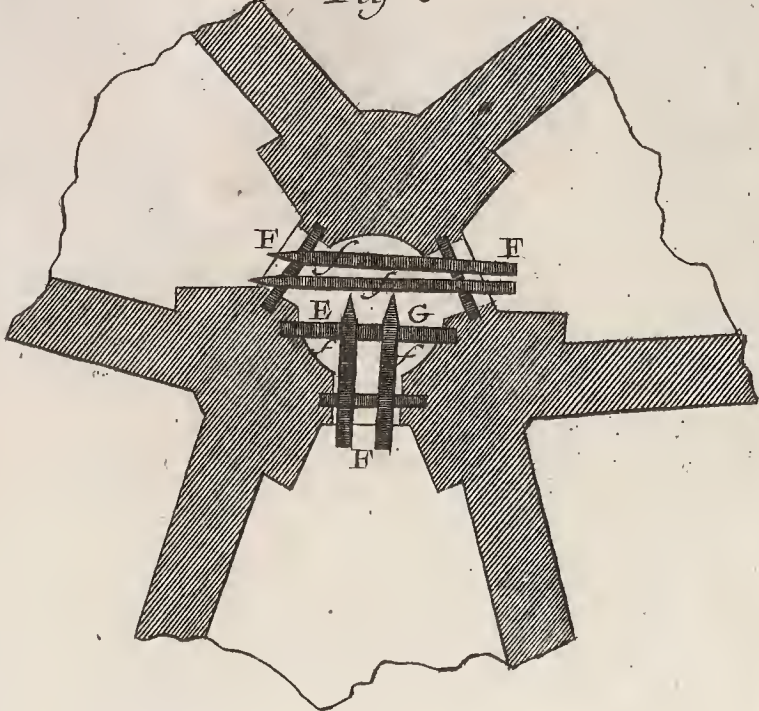


Fig. 5.



Echelle de six Pieds
pour la Fig. 6.

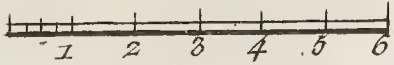


Fig. 6.

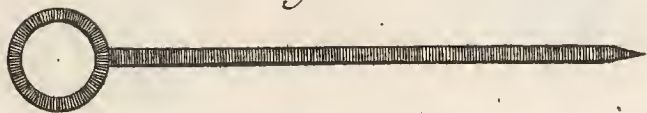


Fig. 7.

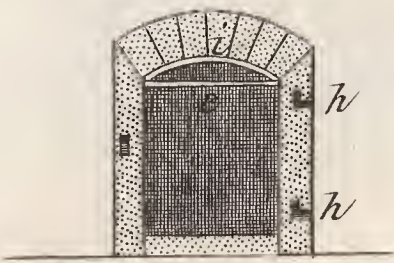
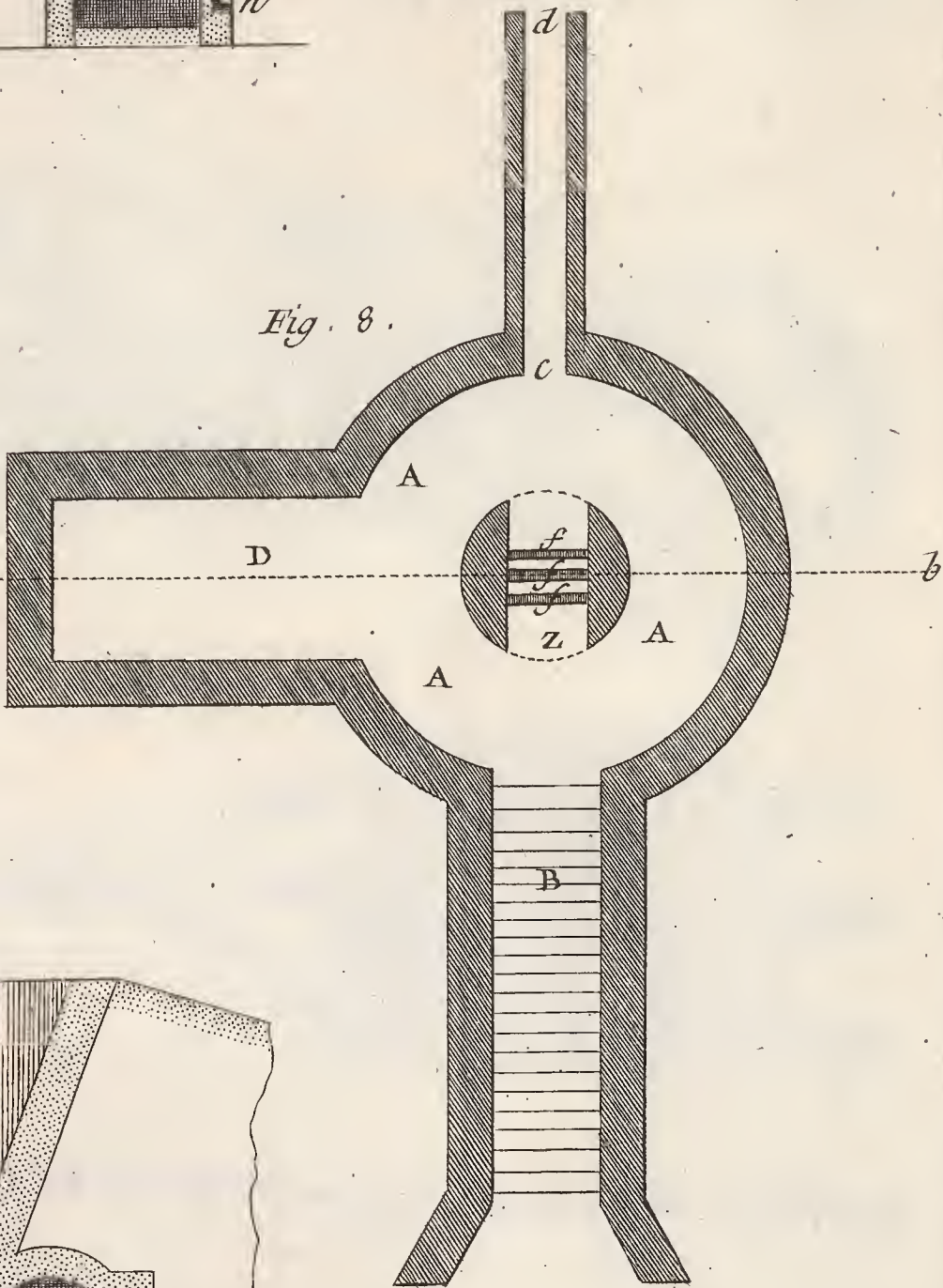


Fig. 8.



Echelle de 12 Pieds.
pour les Fig. 8. et 9.

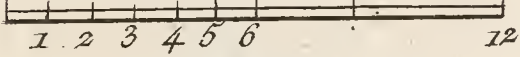
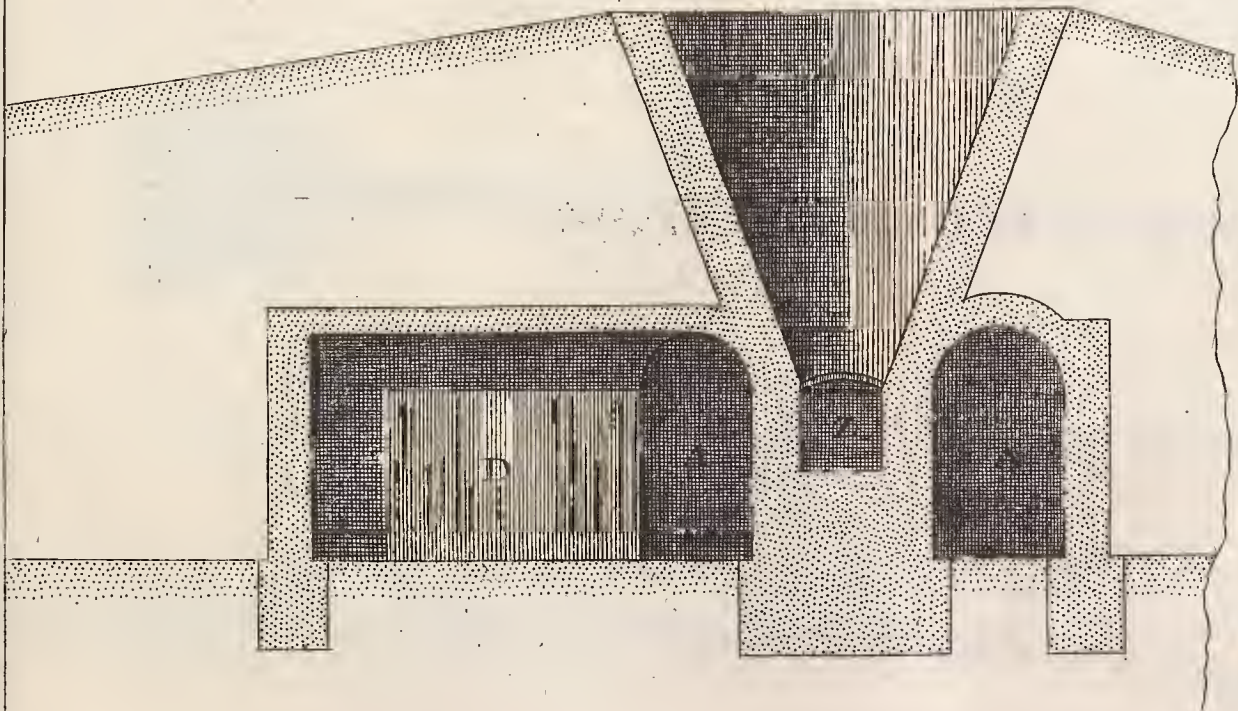
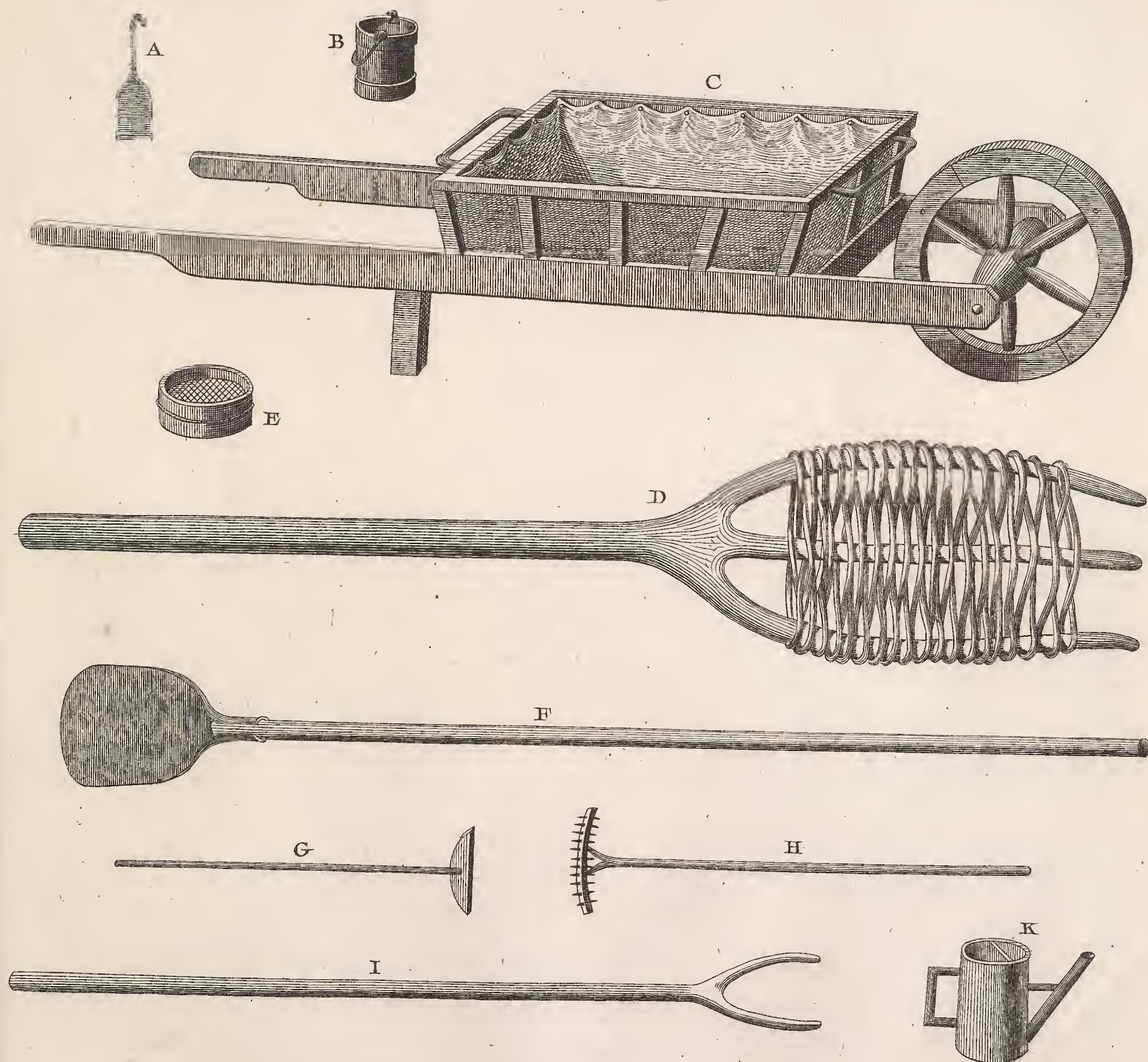
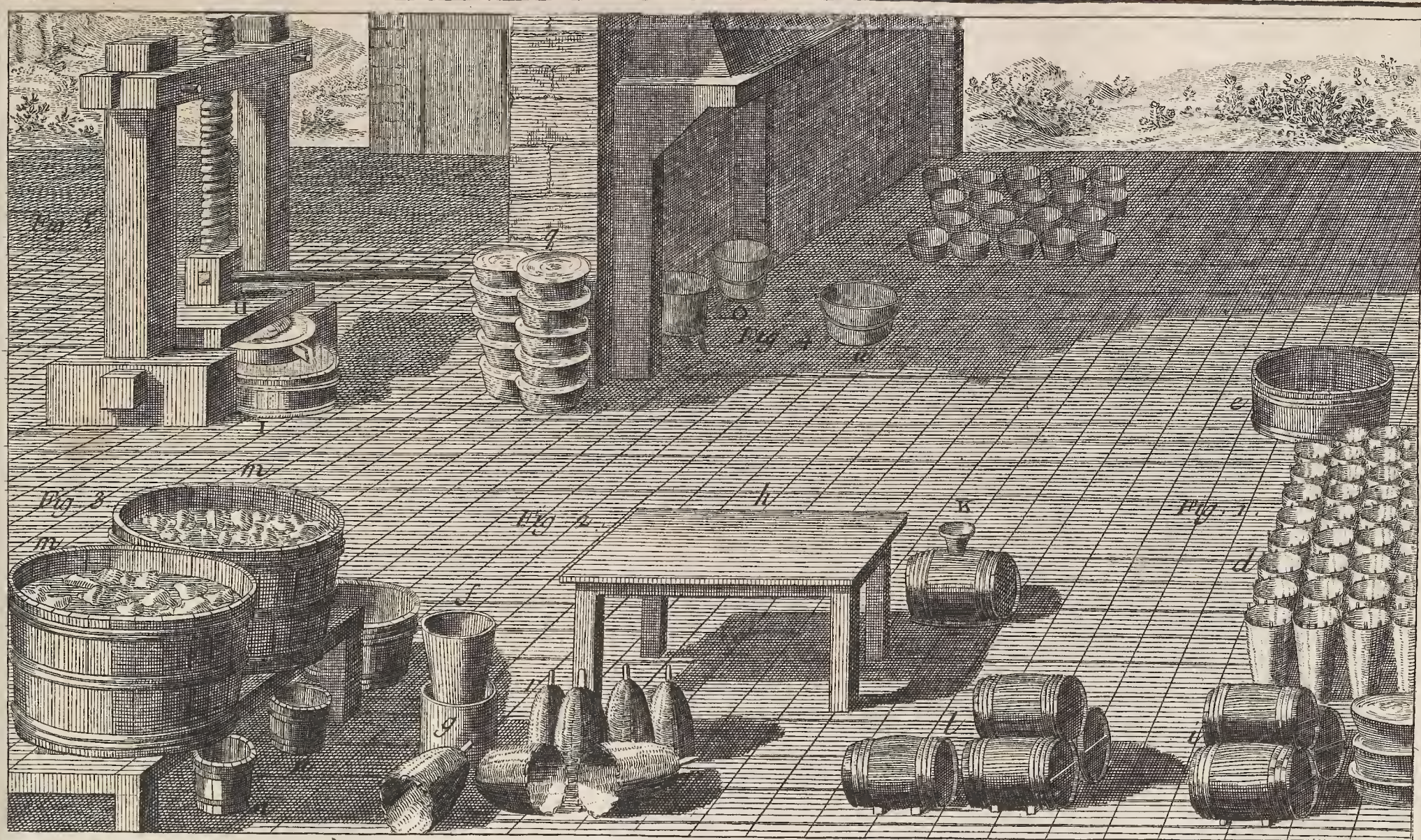


Fig. 9.





Purification et Blanchissage de la Cire.

Benard Dircx.

Fig. 1.

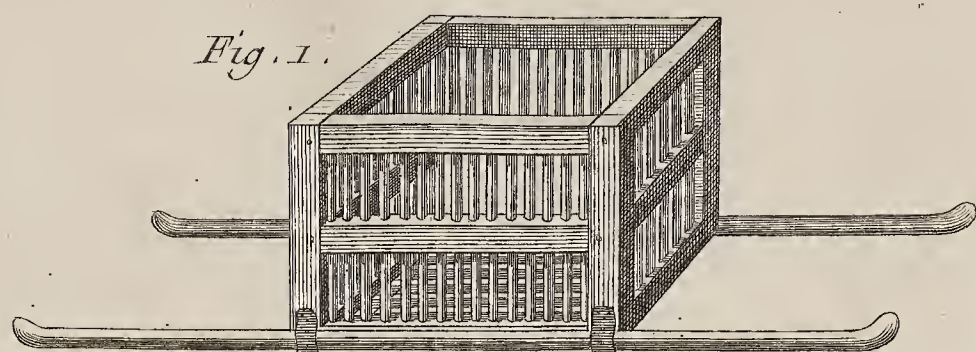


Fig. 2. A.

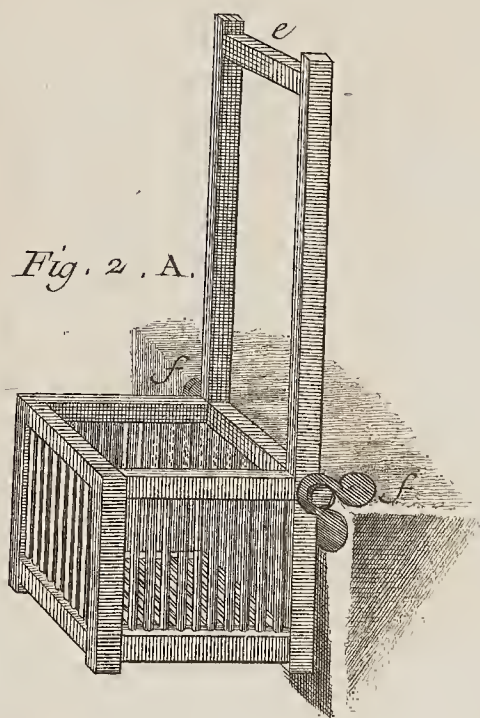


Fig. 2. B.

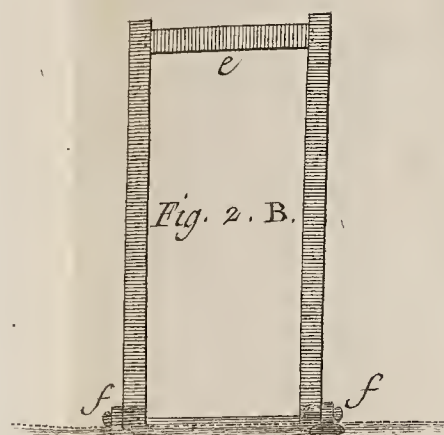


Fig. 9.

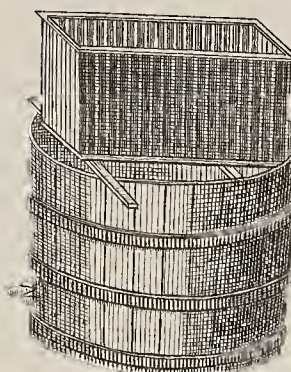


Fig. 6.

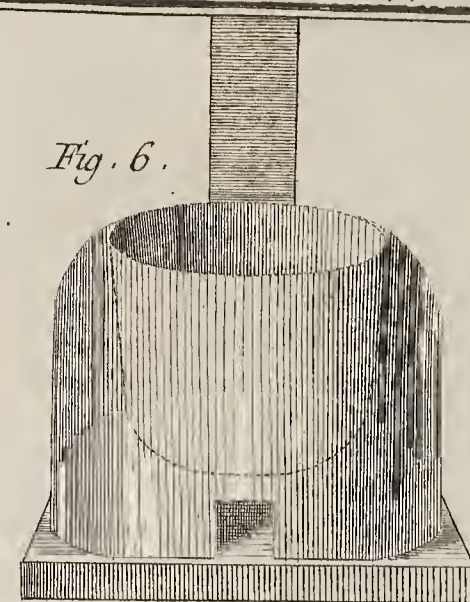


Fig. 5.

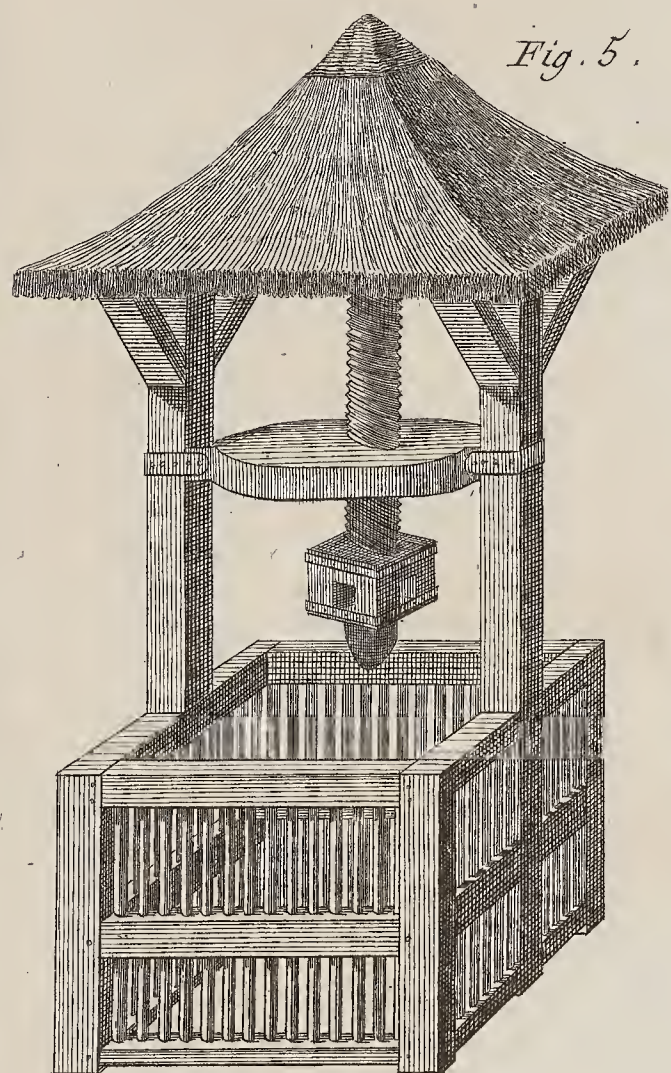


Fig. 2. C.

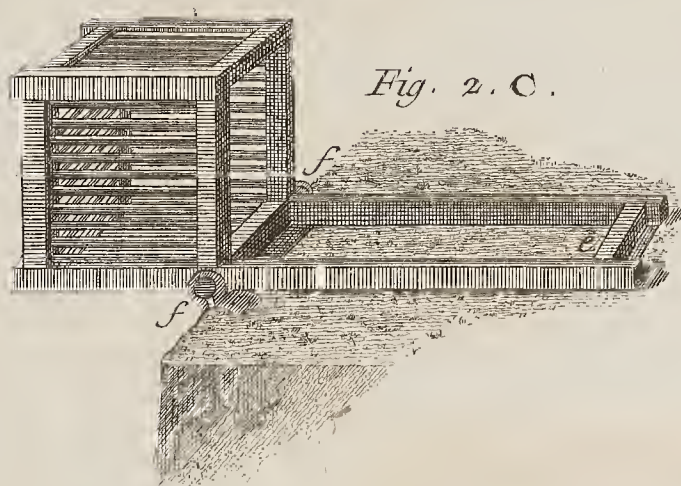


Fig. 4.

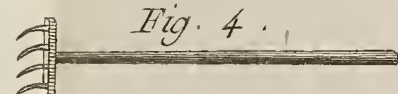


Fig. 3.

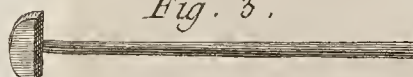


Fig. 8. *

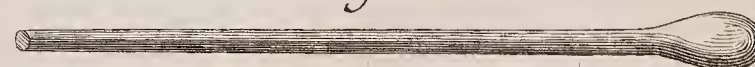


Fig. 7.

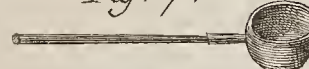


Fig. 14.

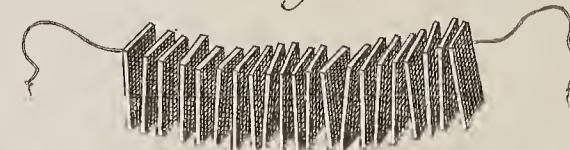


Fig. 8.

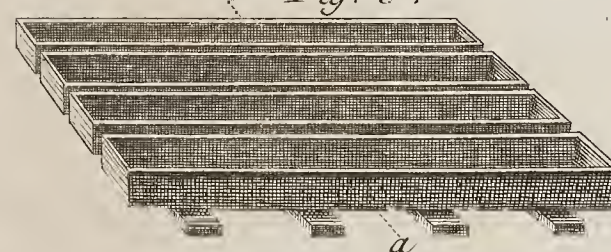


Fig. 15.



Fig. 10.



Fig. 11.

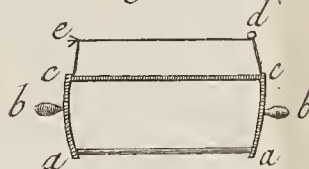


Fig. 16.

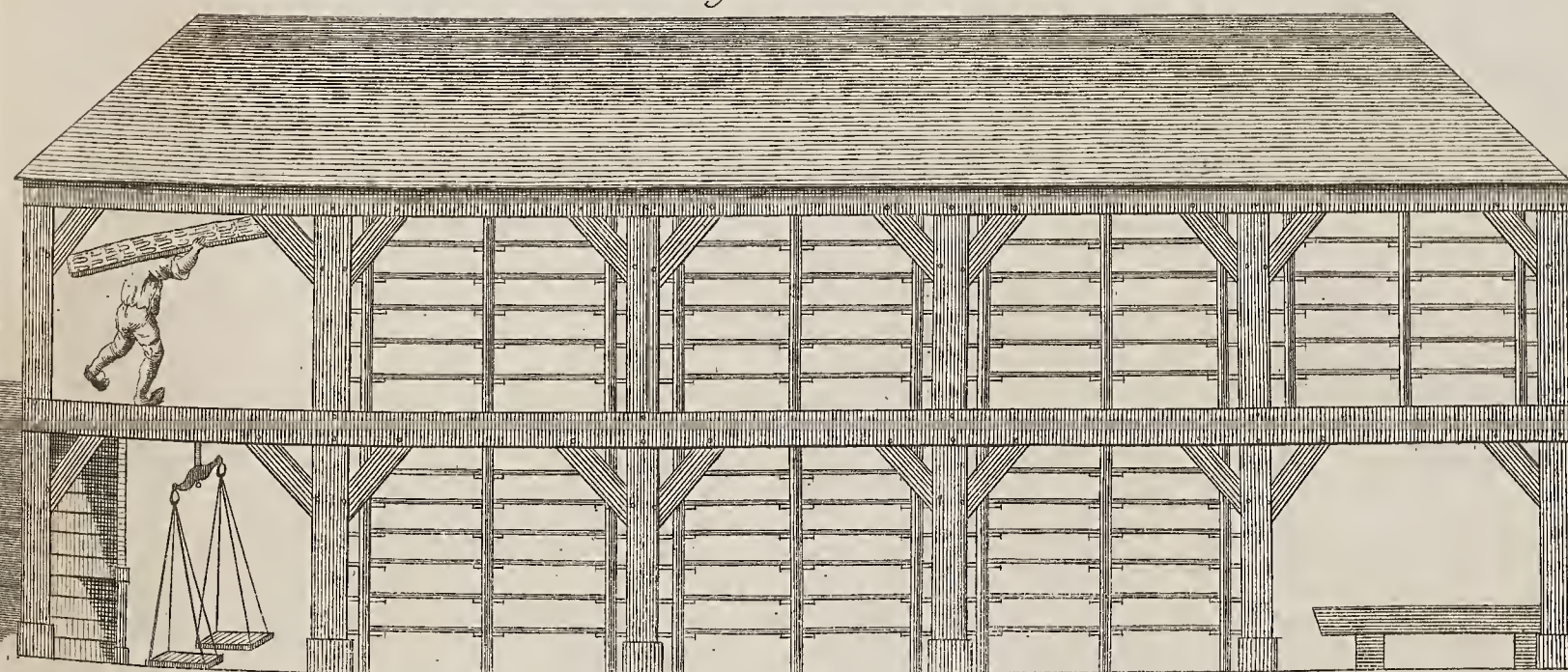


Fig. 13.

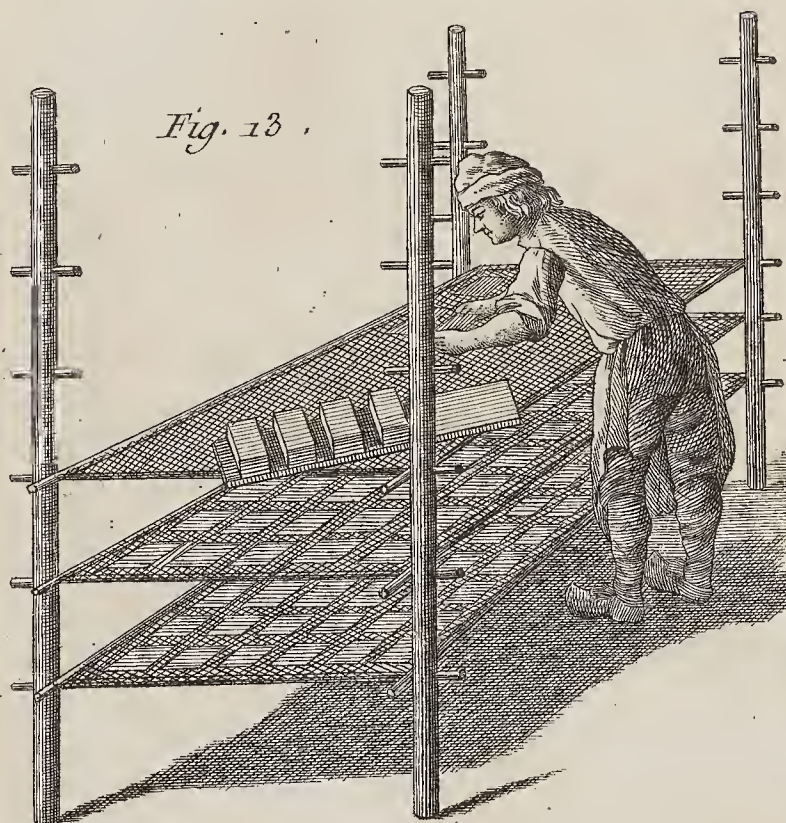
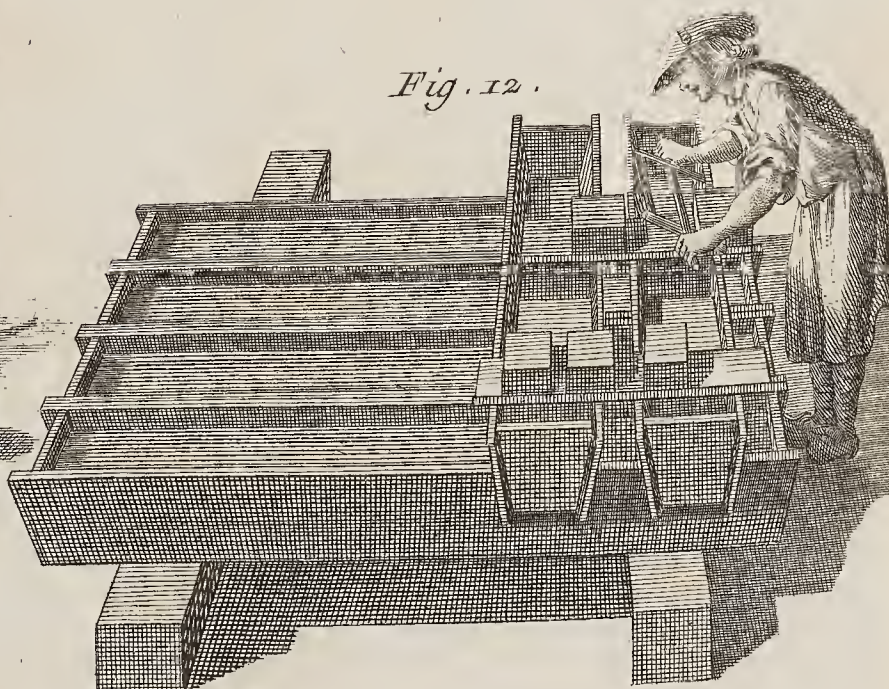


Fig. 12.



Echelle de 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 Pieds

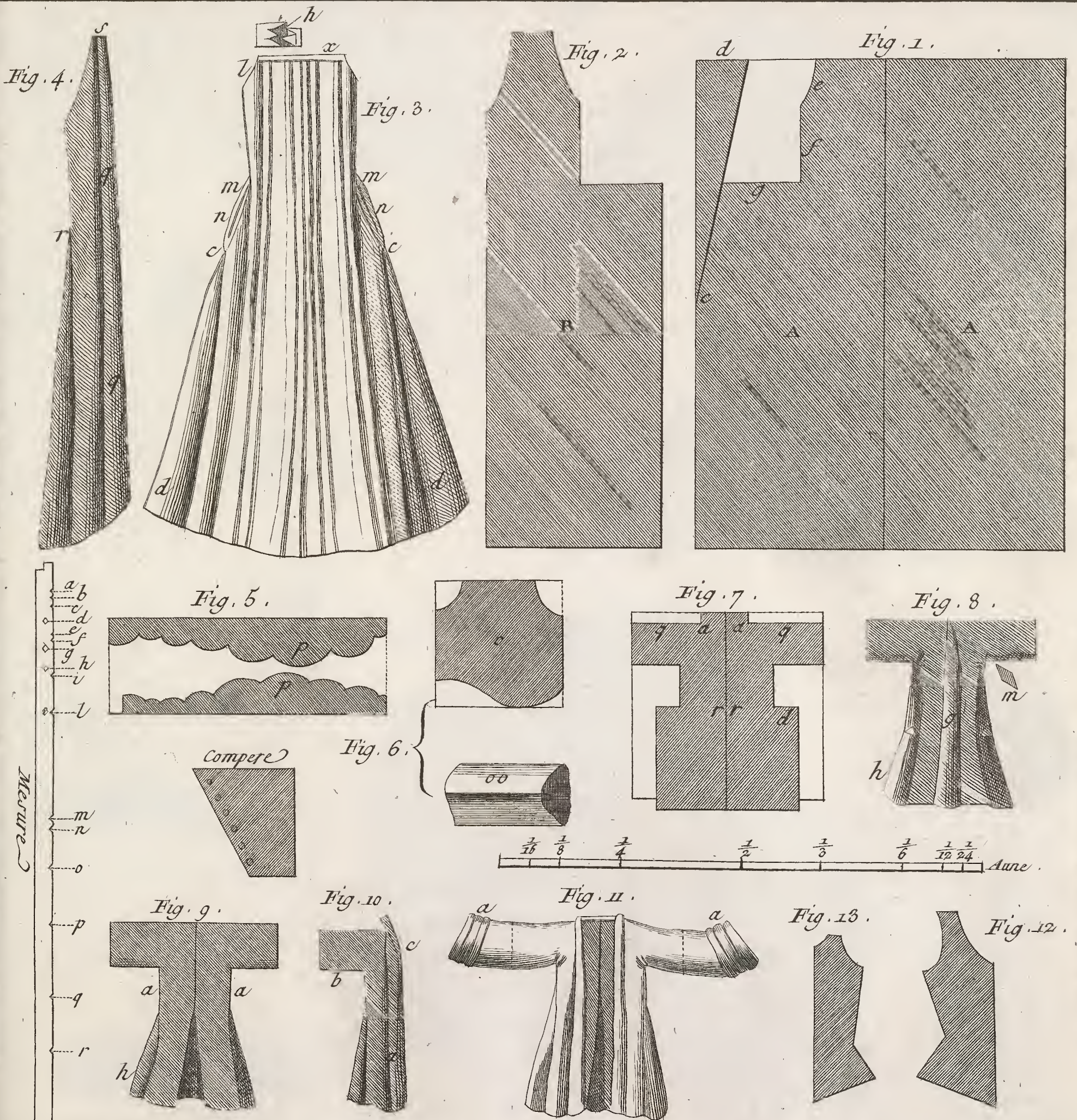


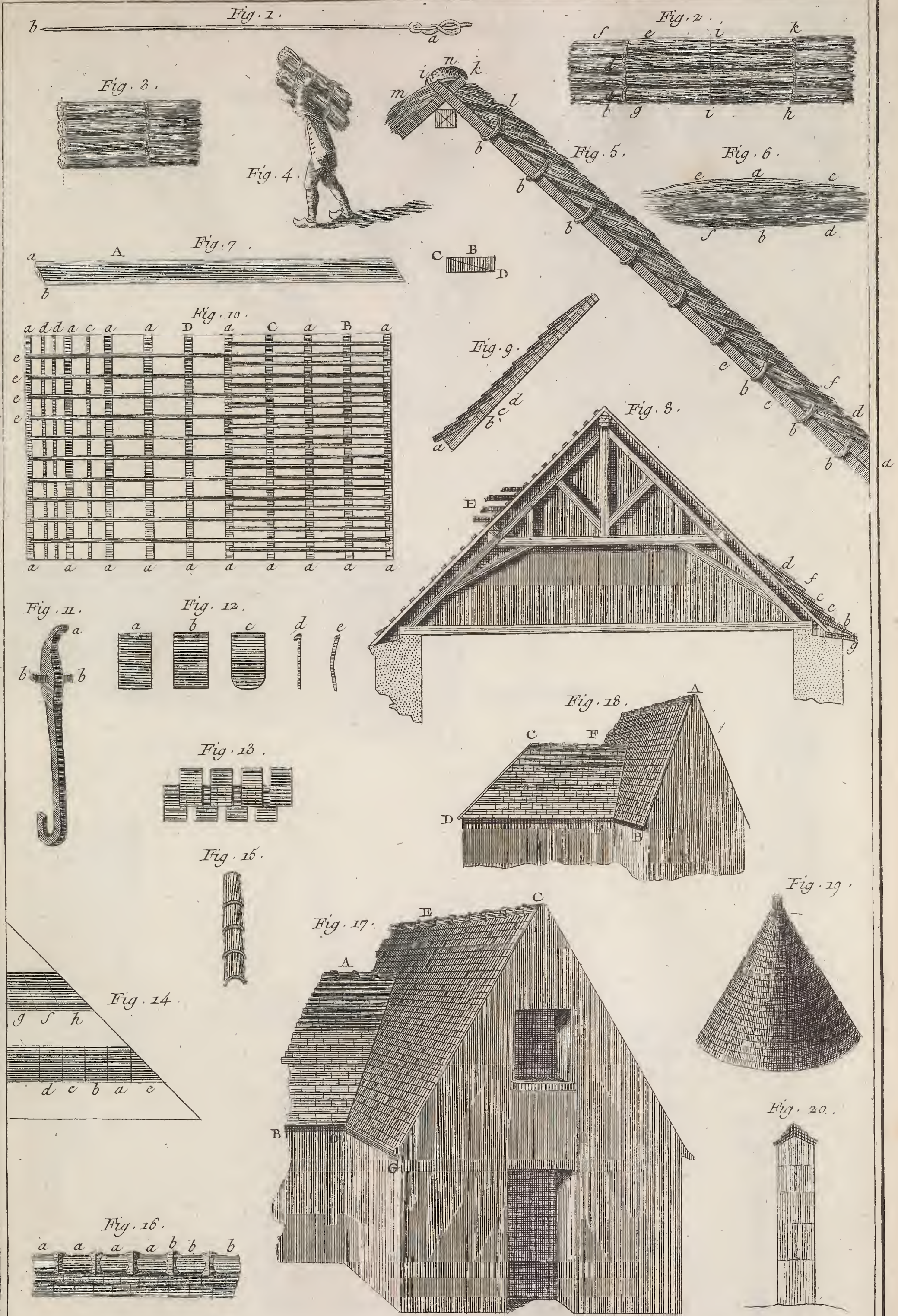


Fig. 1.

Fig. 3.

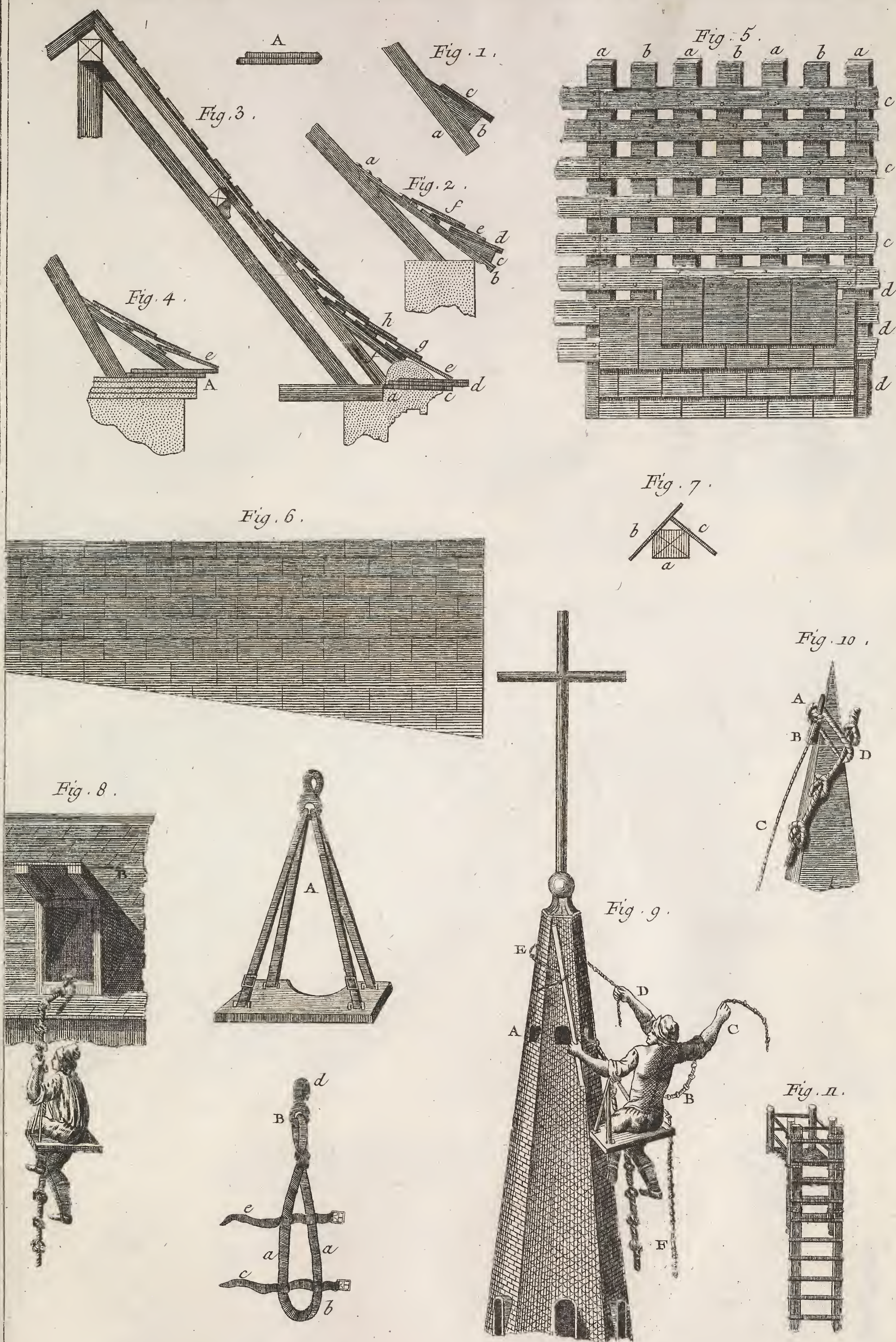
Fig. 2.





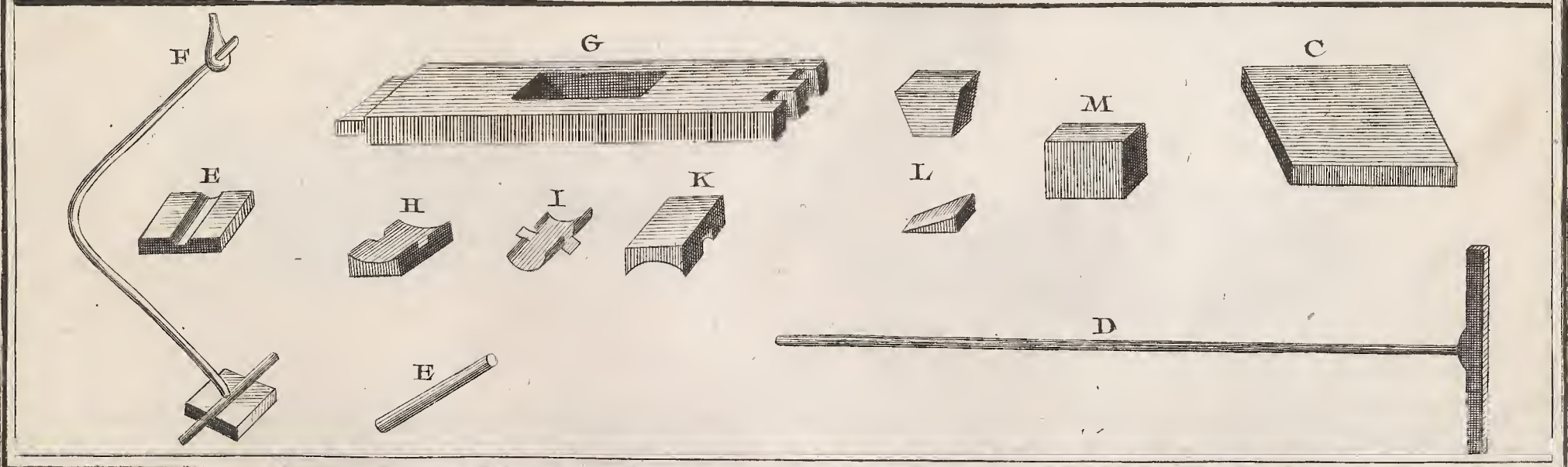
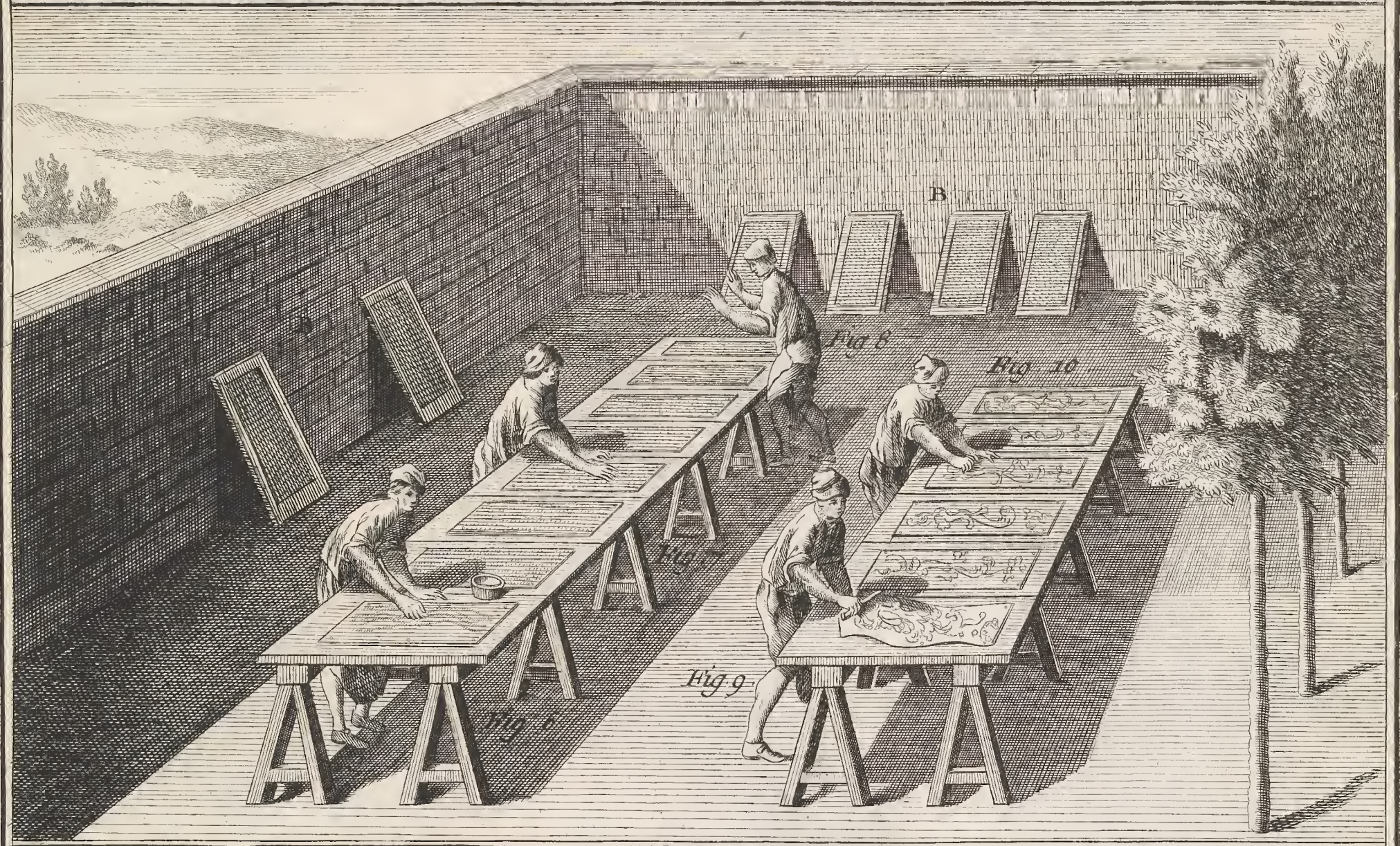
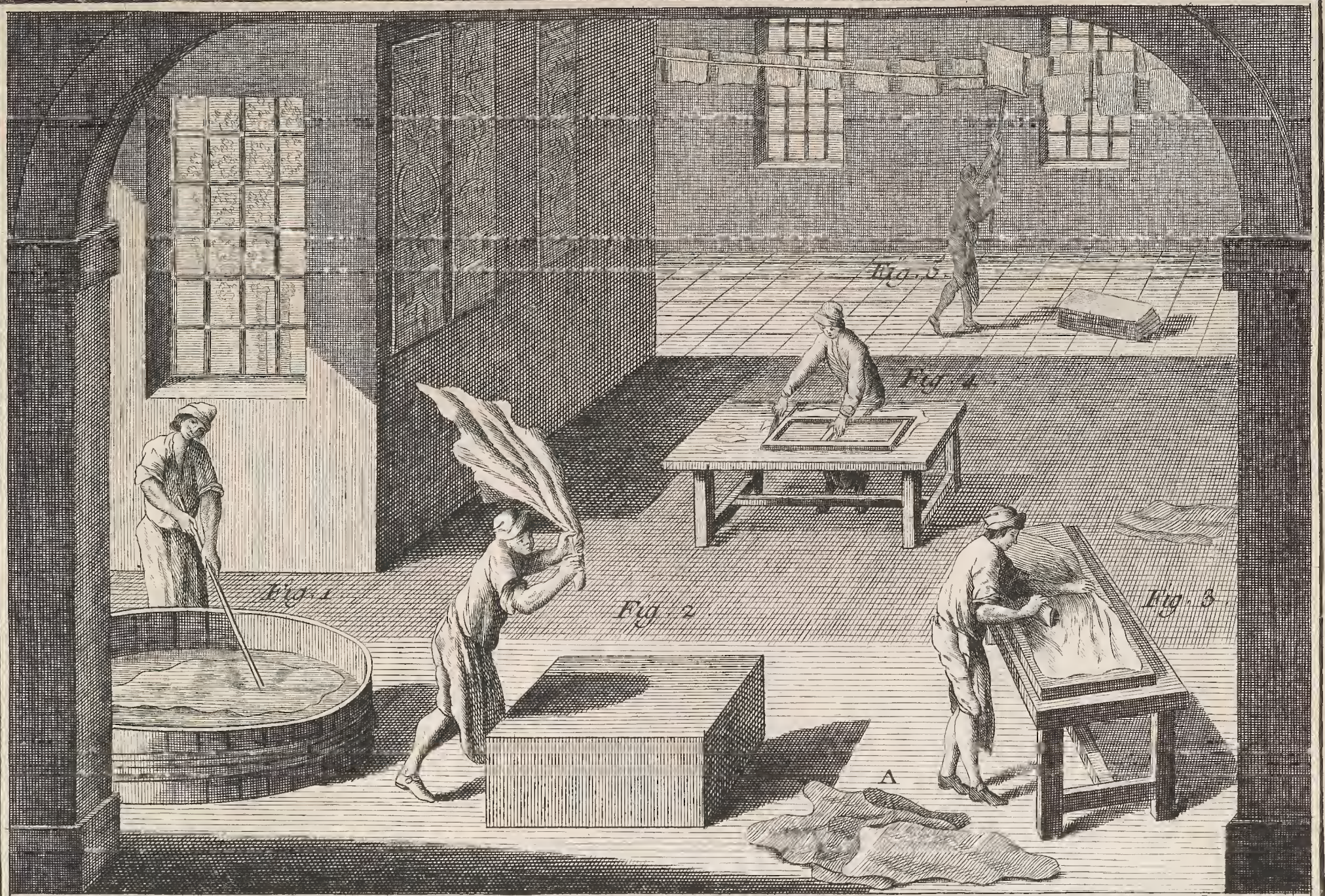
Couvreur.

Benard Directeur



Couvreur.

Benard/Direx.



Doreur sur Cuir

Benard Direx

Fig. 1.



Fig. 2.

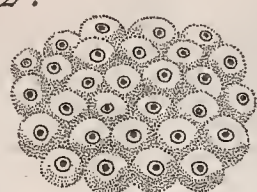


Fig. 3.



Fig. 4.

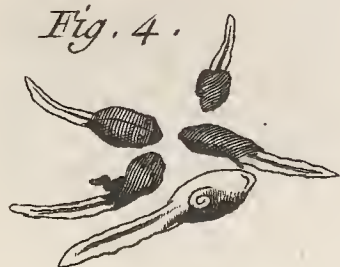


Fig. 5.



Fig. 6.



Fig. 7.



Fig. 8.



Fig. 9.



Fig. 10.



Fig. 11.



Fig. 12.



Fig. 13.



Fig. 14.



Fig. 15.



Fig. 16.



Fig. 17.



Fig. 18.



Fig. 19.



Fig. 20.



Benard Sculp.



Fig. 2.

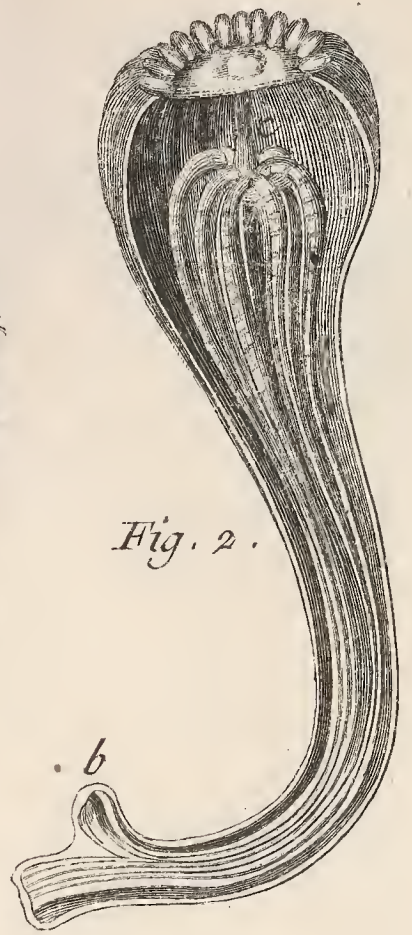


Fig. 3.

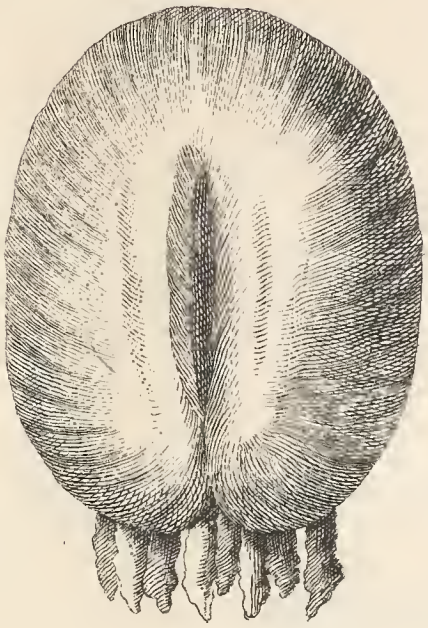


Fig. 4.

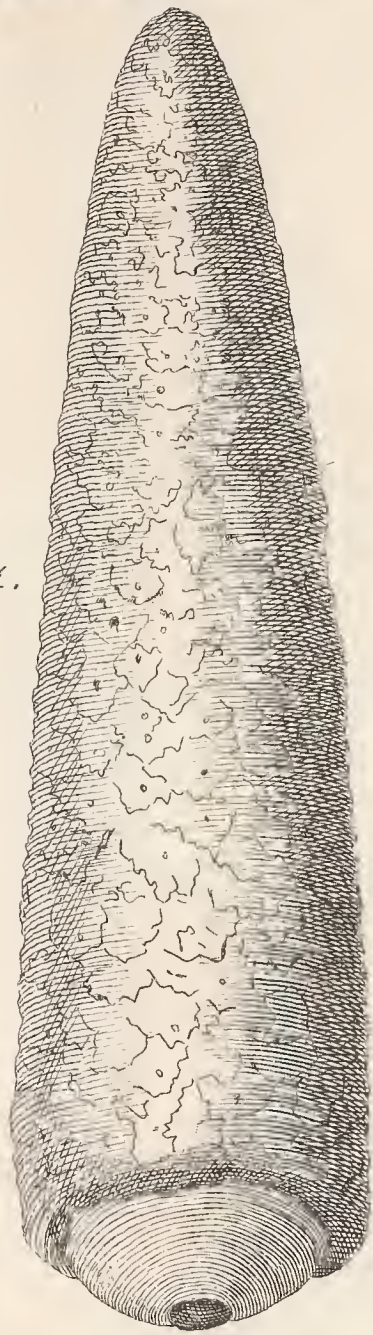


Fig. 7.



Fig. 5.



Fig. 6.

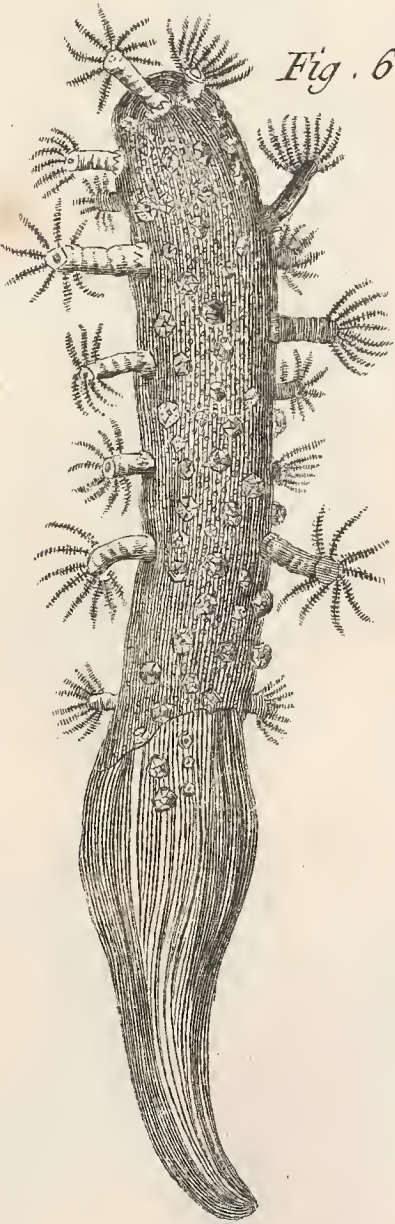
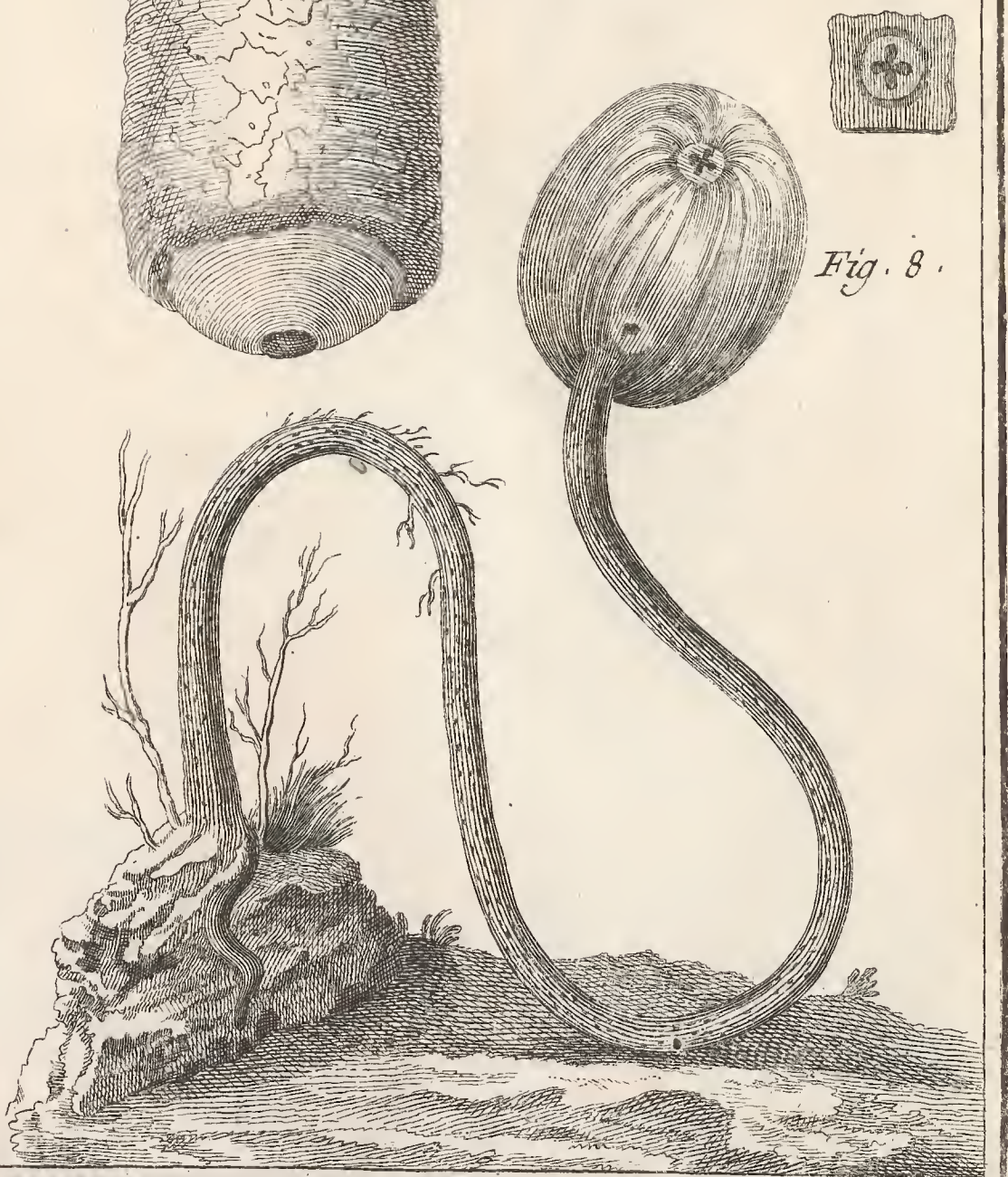
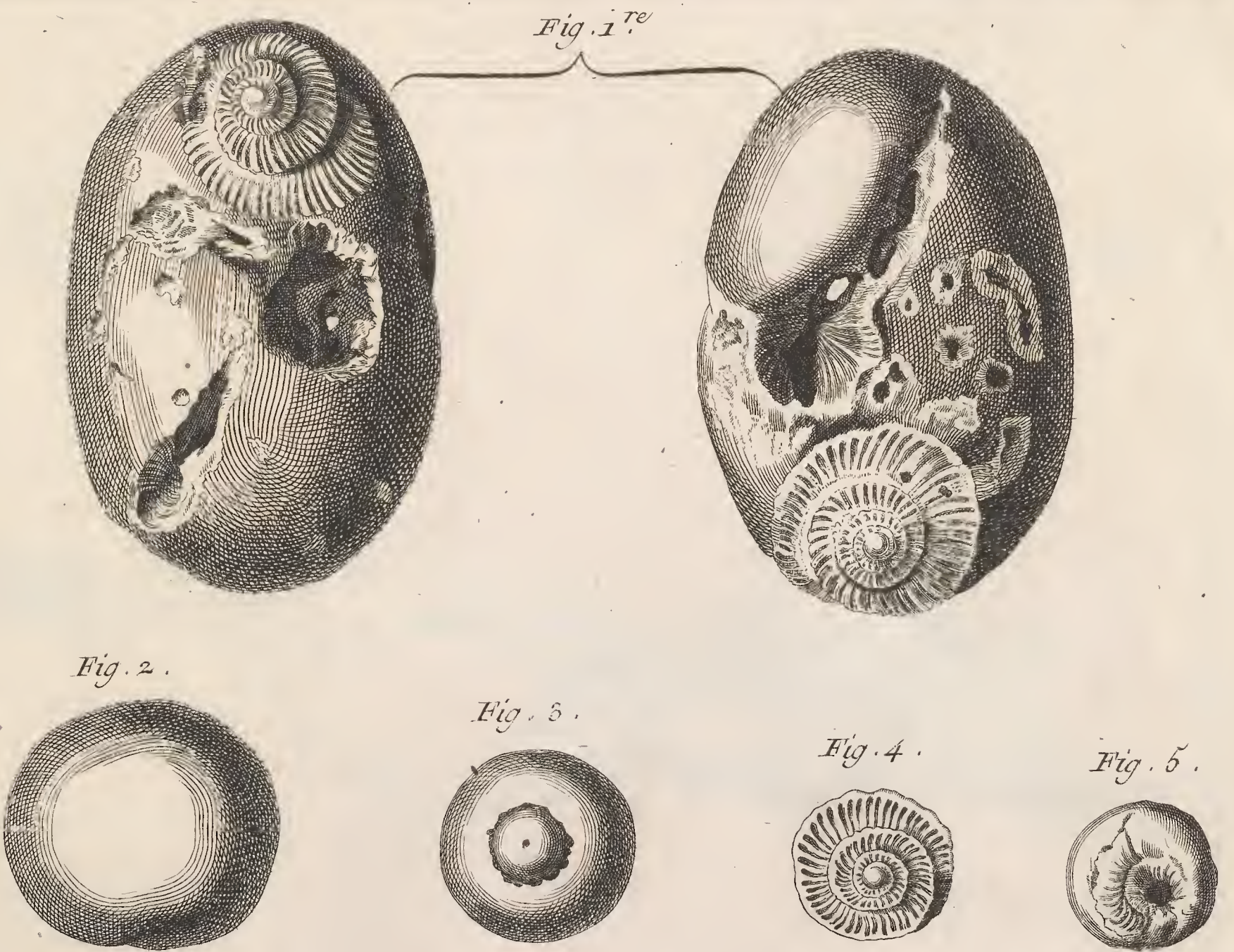
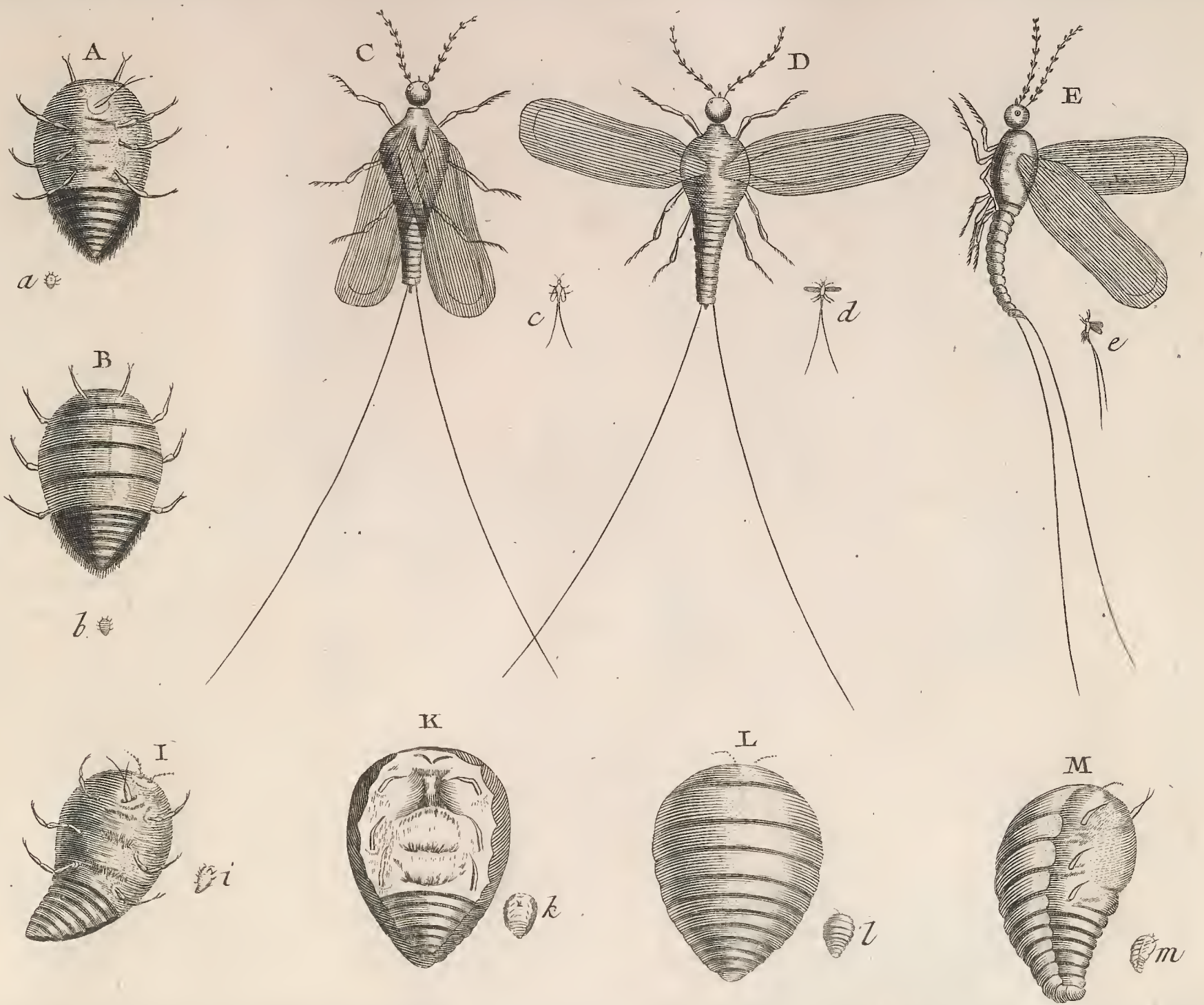


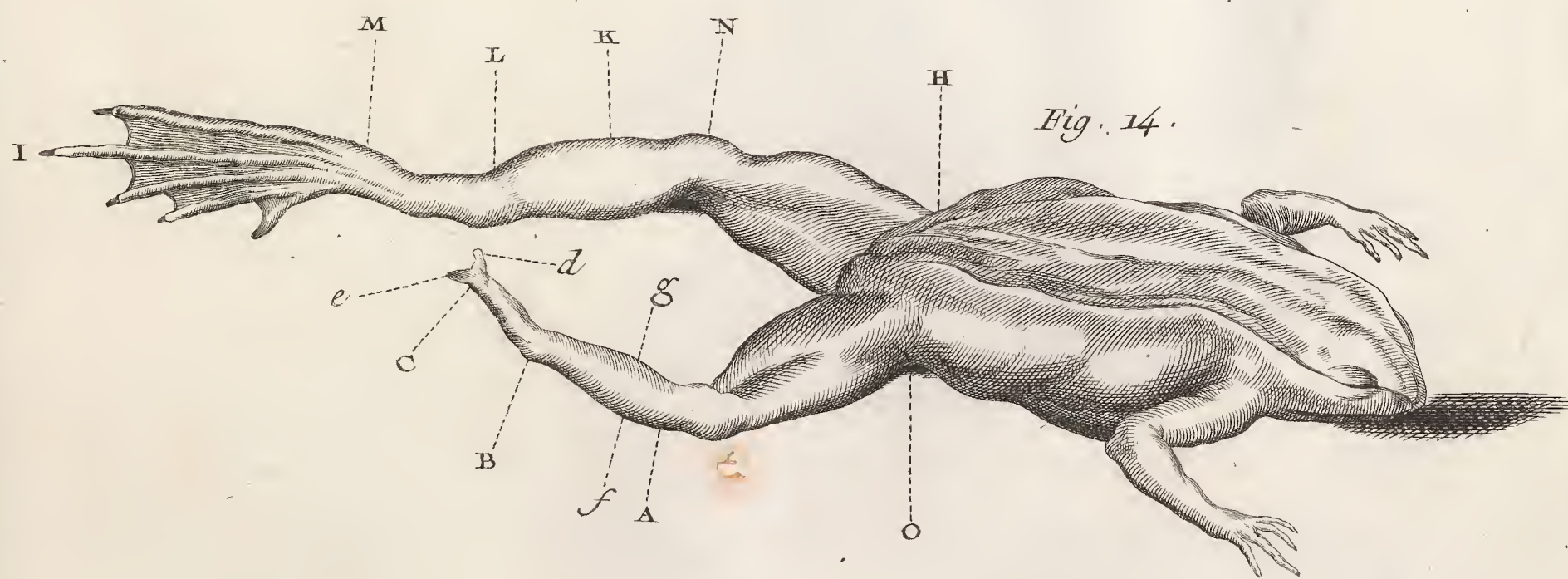
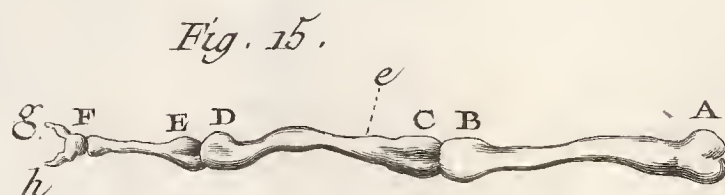
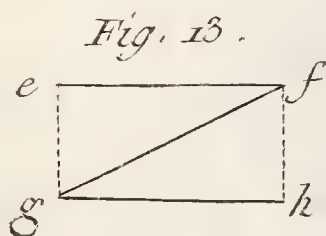
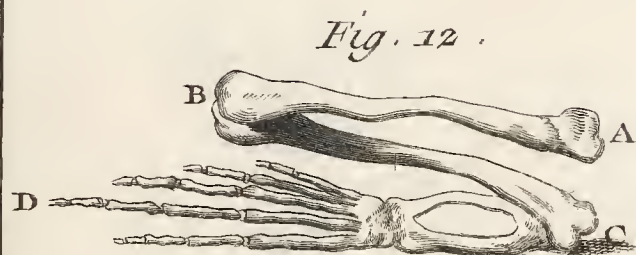
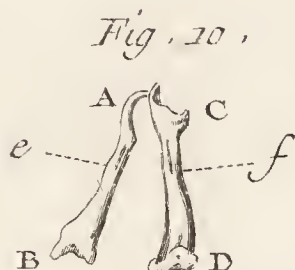
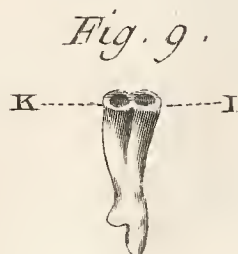
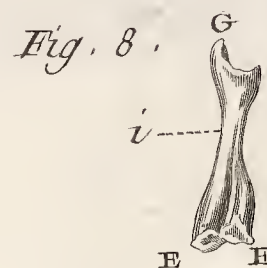
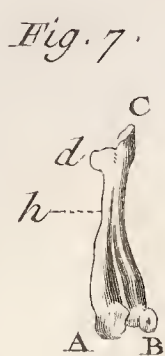
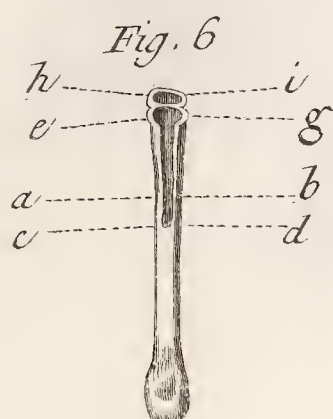
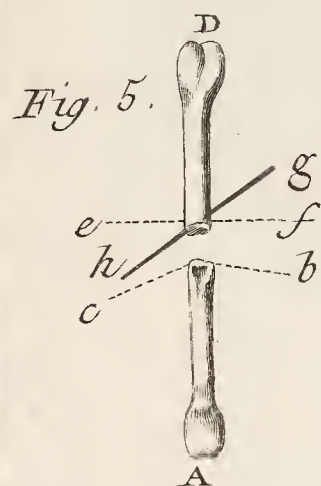
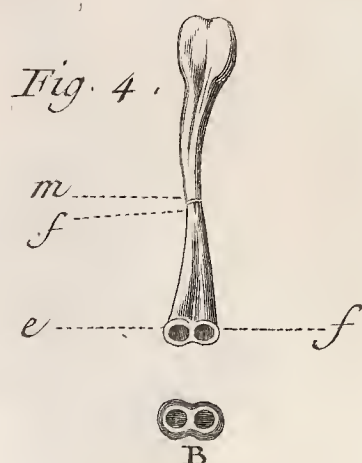
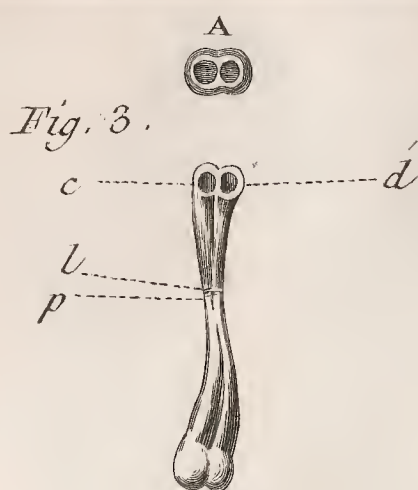
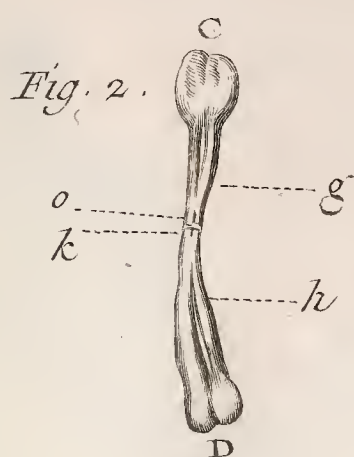
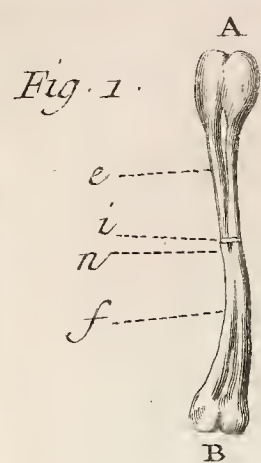
Fig. 8.



Benard Sculp.



Benard Sculp.



Benard Drex.

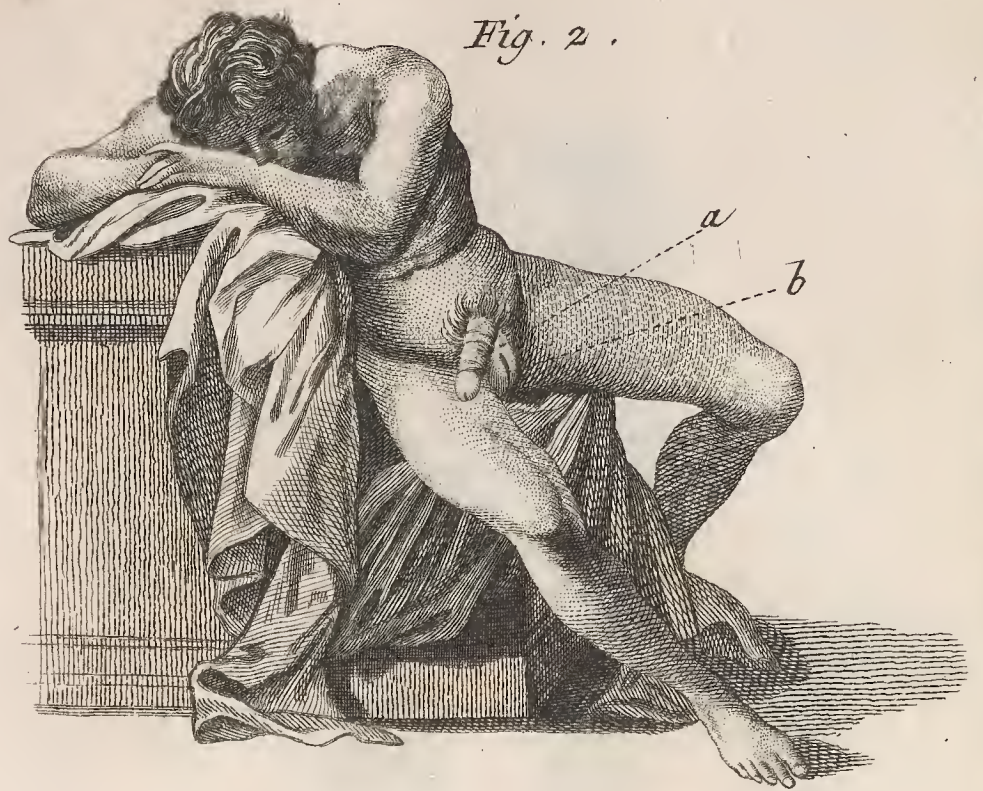


Fig. 3. N^o 2.

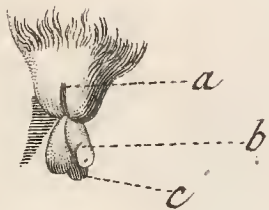


Fig. 4. N^o 2.

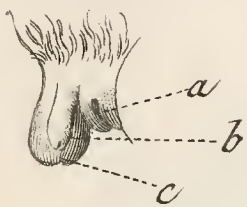


Fig. 5.



Fig. 6.

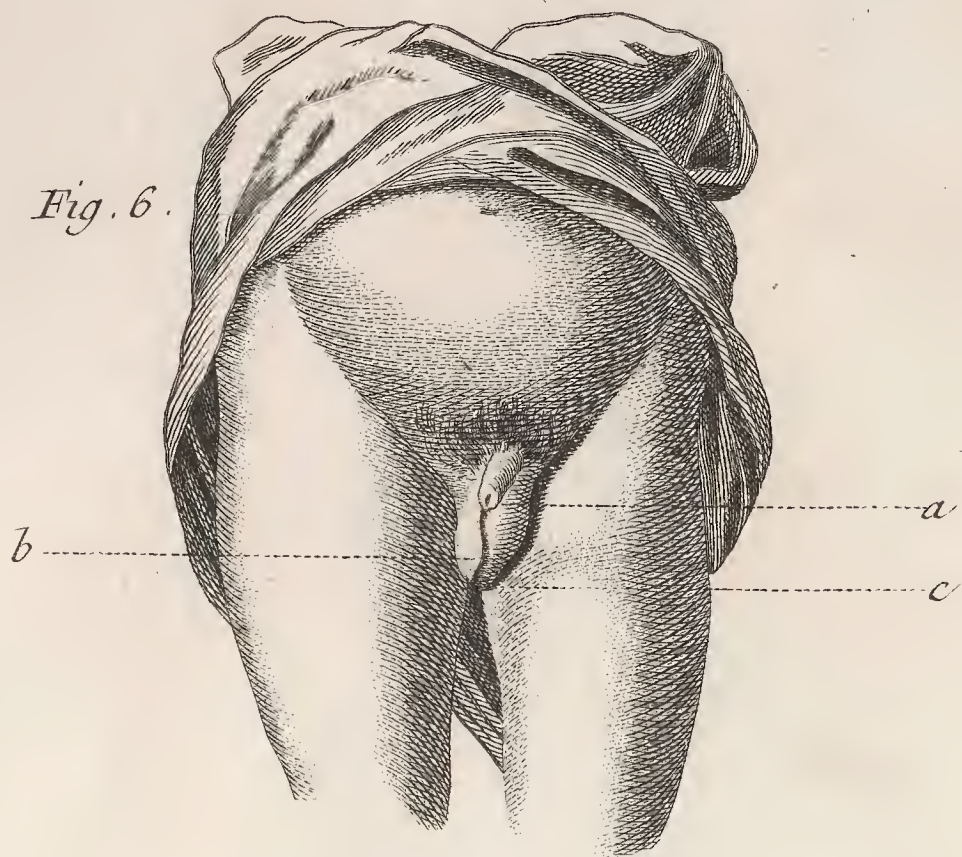


Fig. 7.

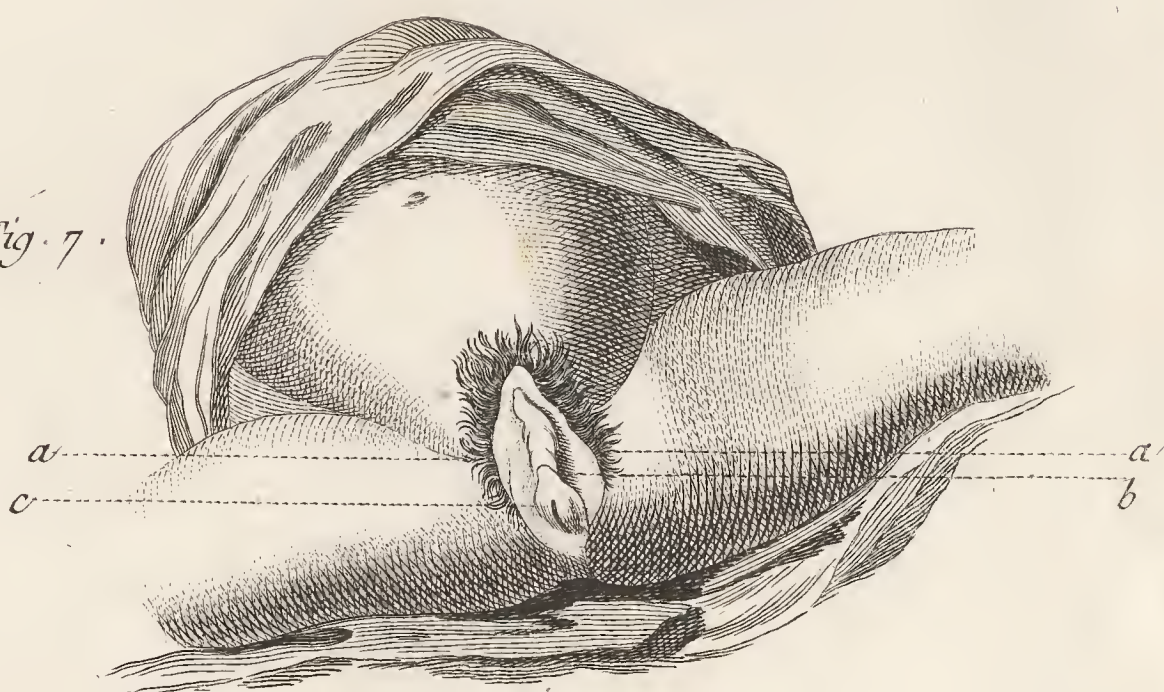
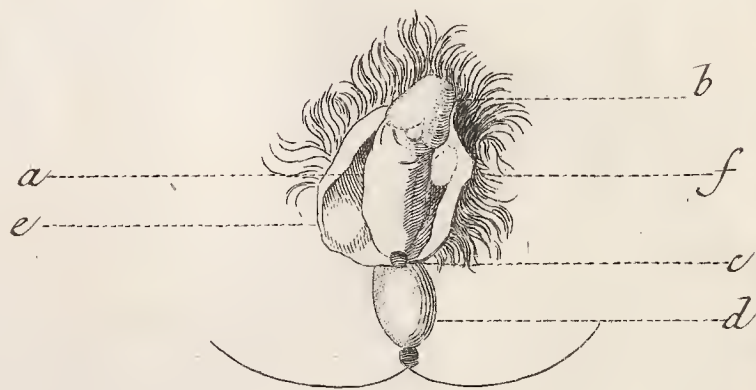


Fig. 8.





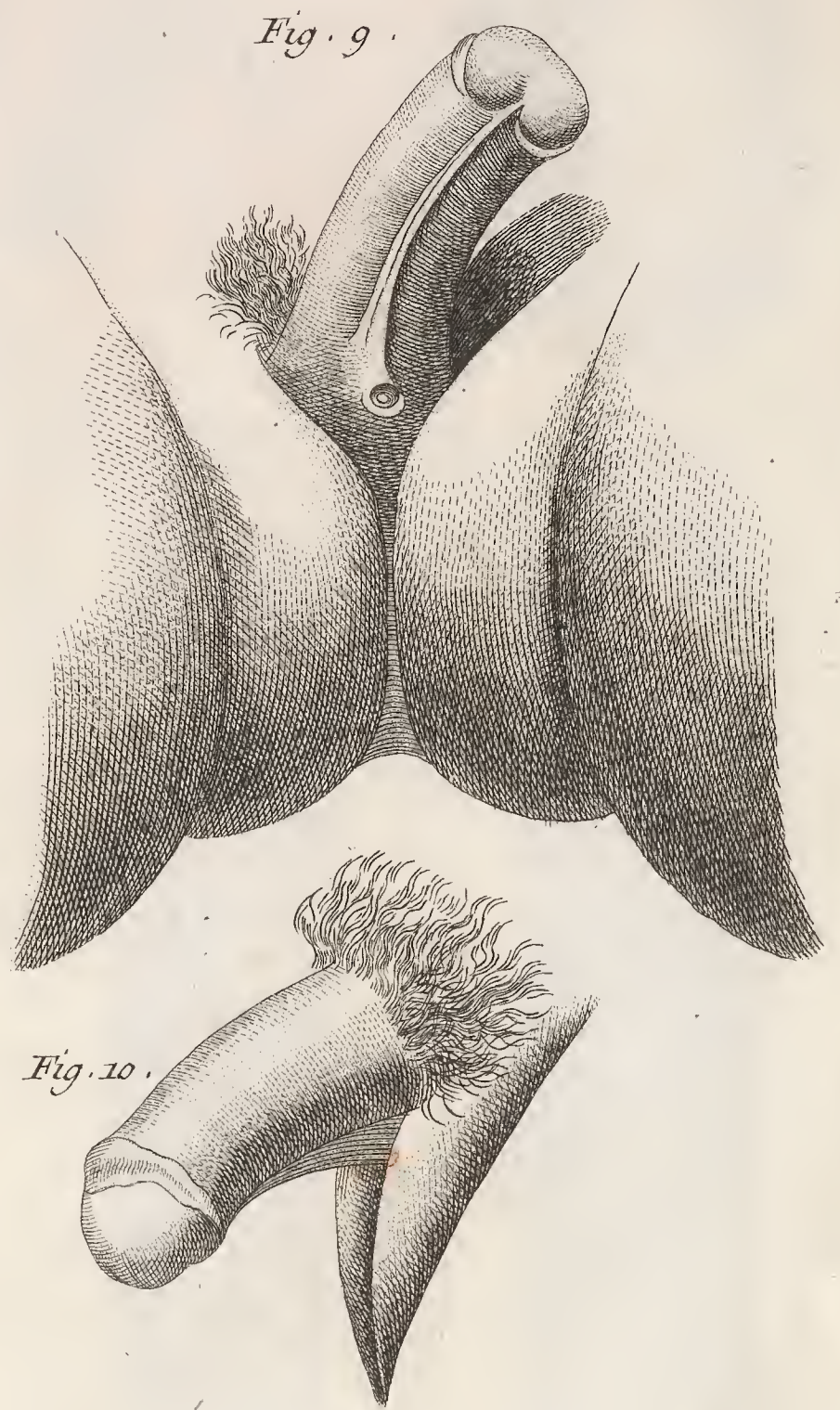
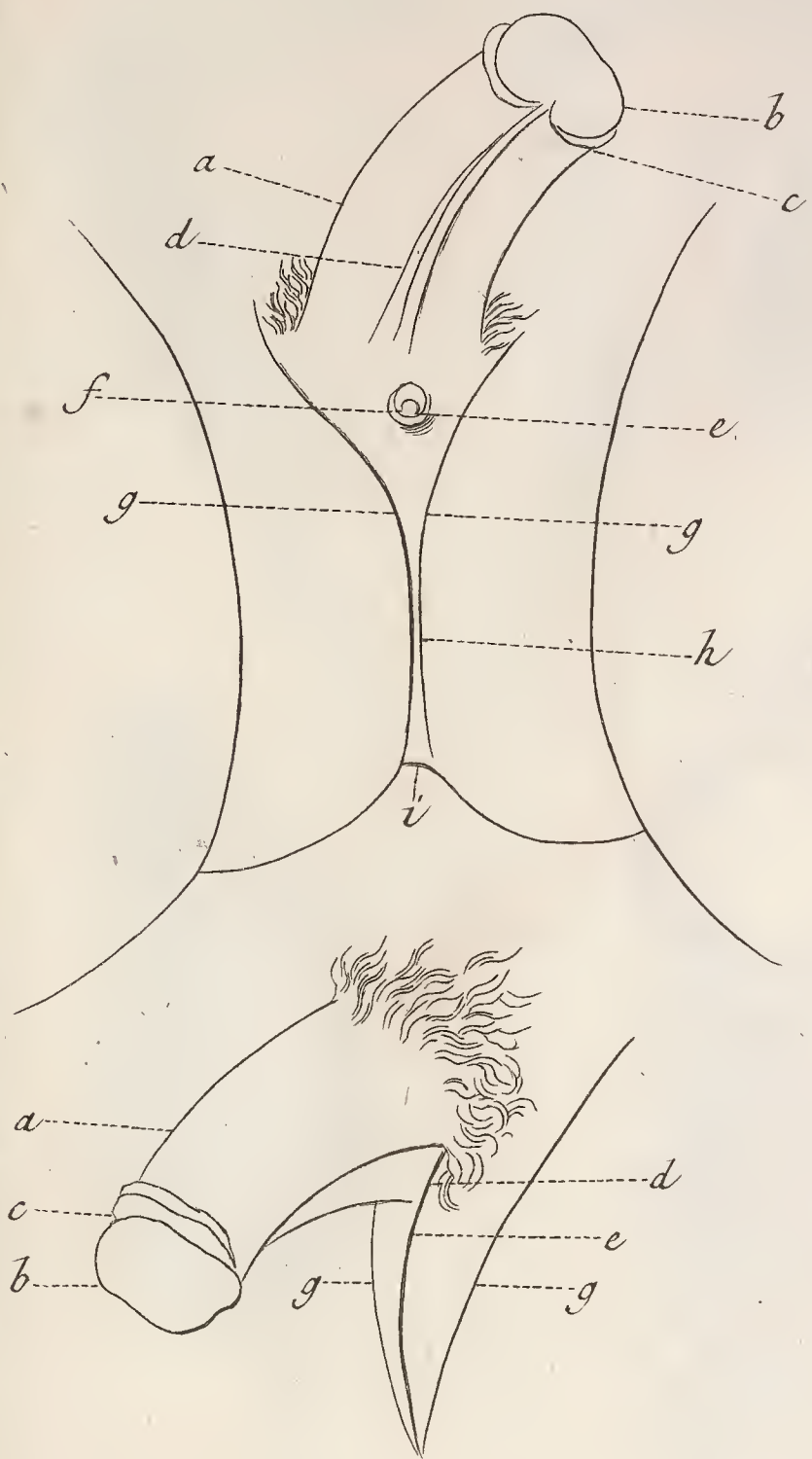


Fig. 11.

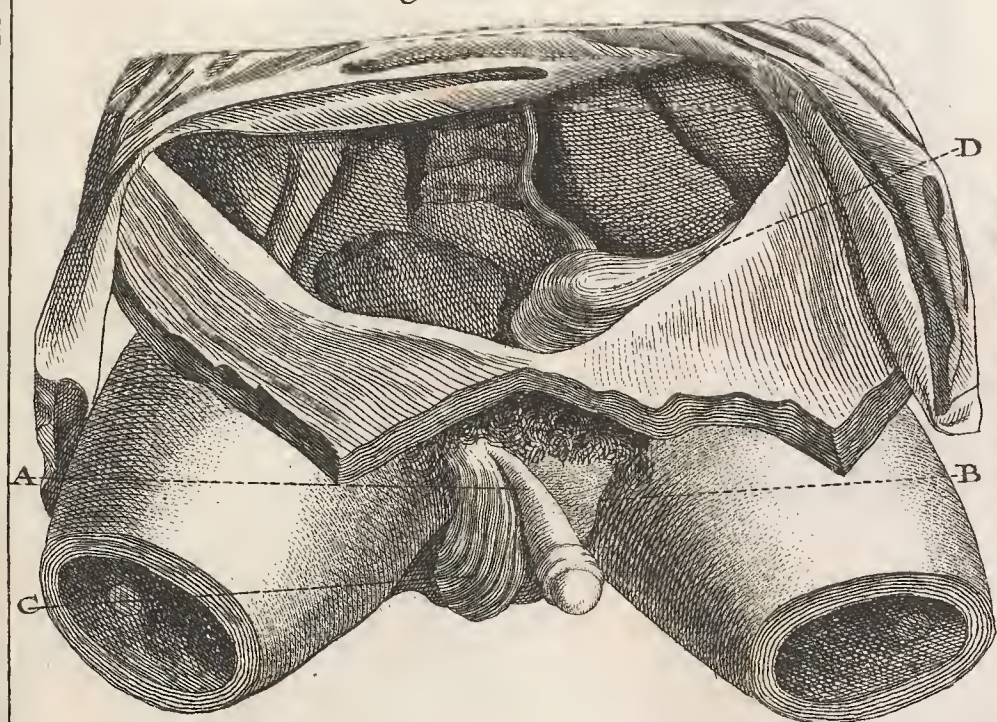
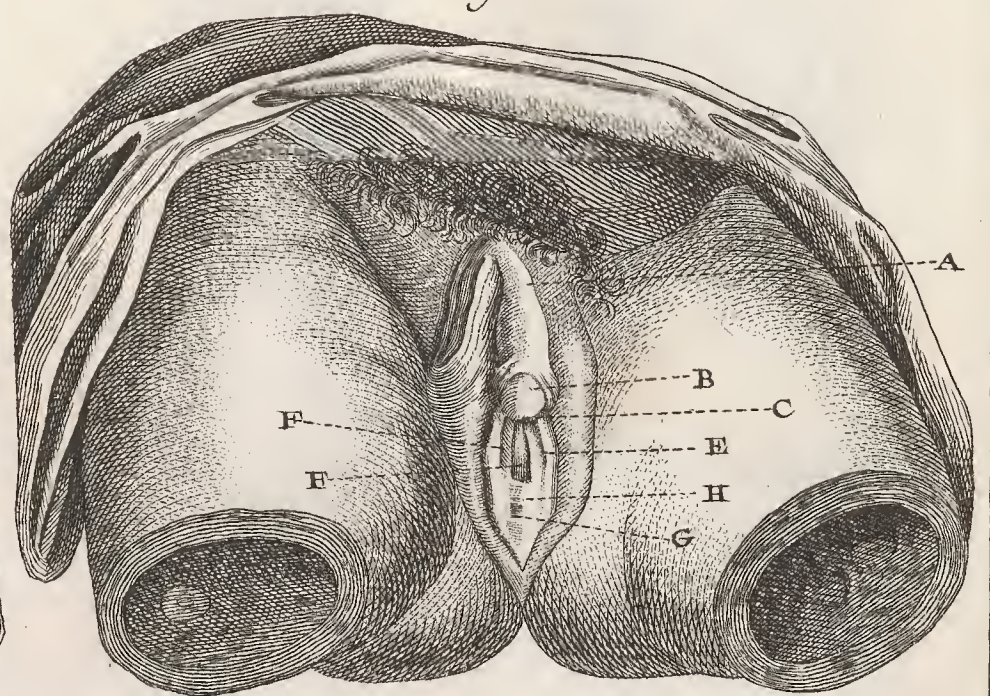


Fig. 12.



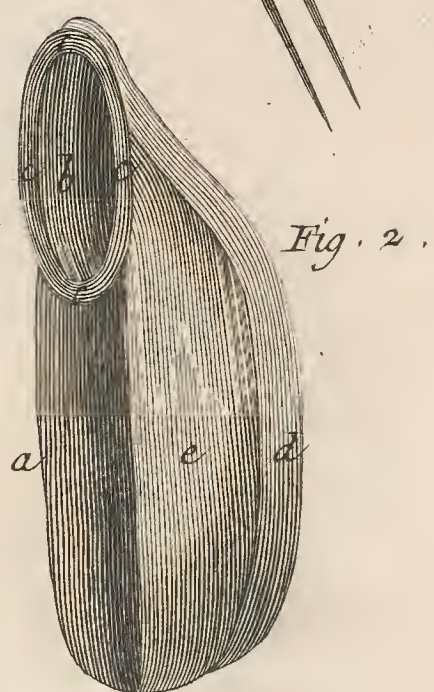
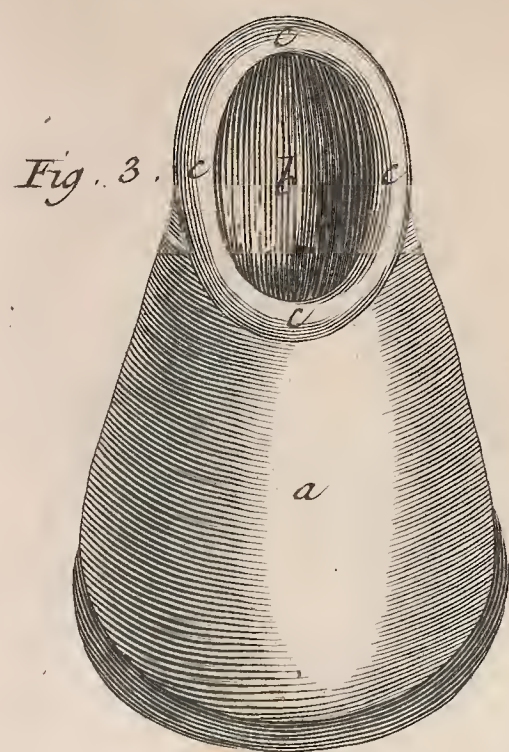
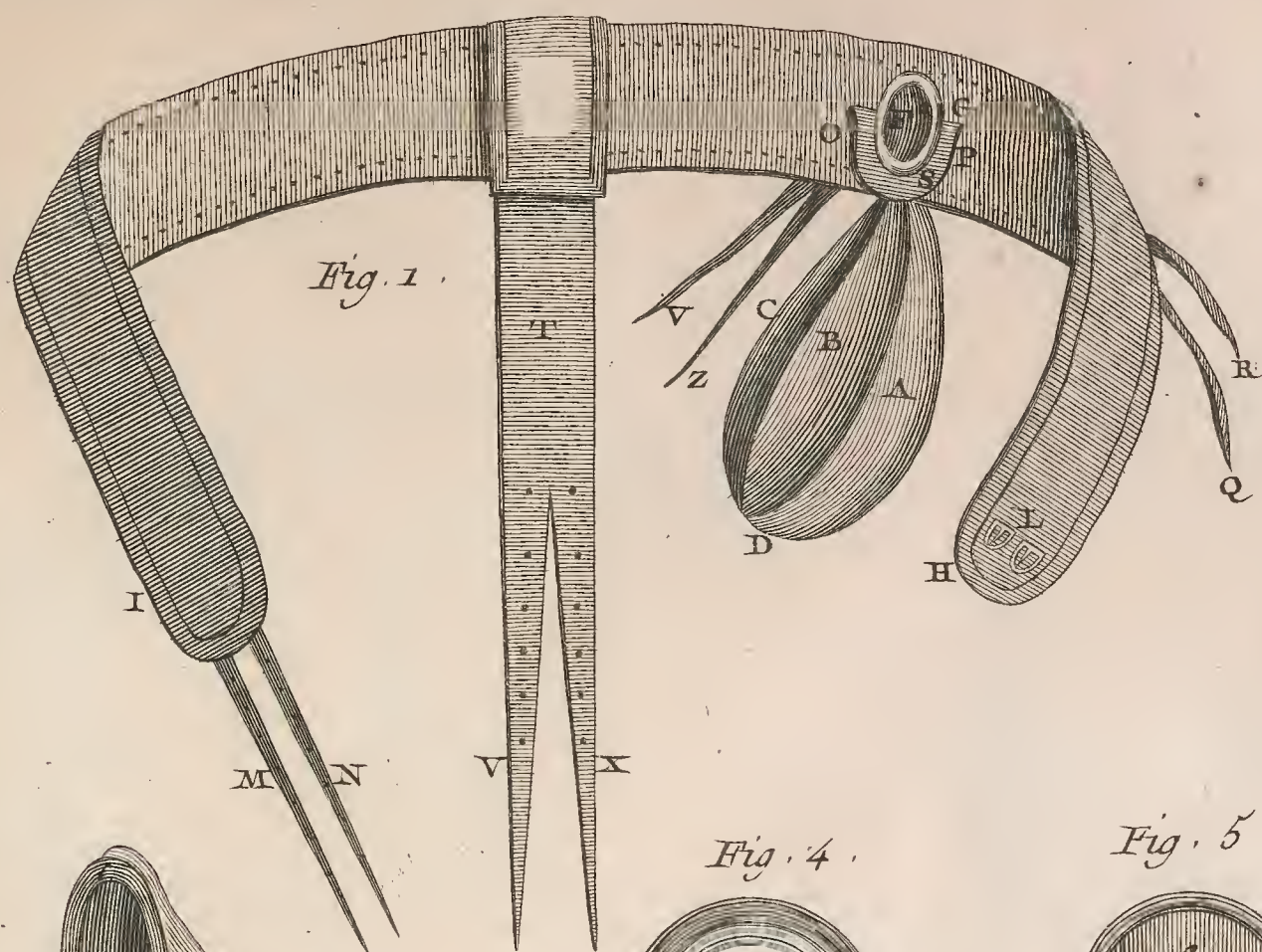


Fig. 4.

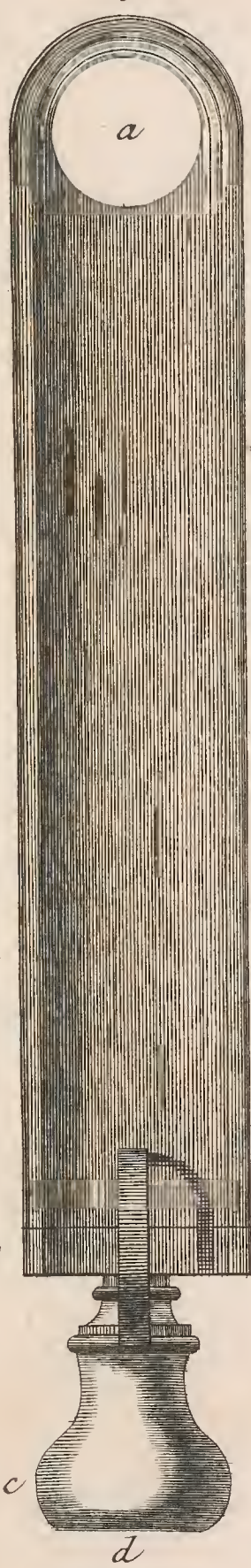


Fig. 5.

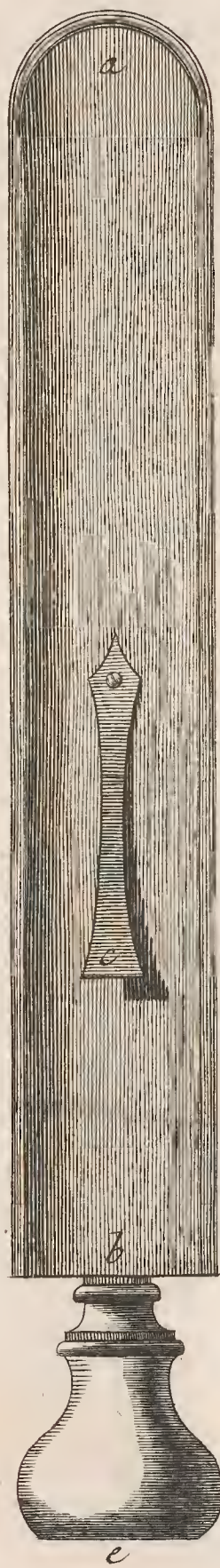


Fig. 6.

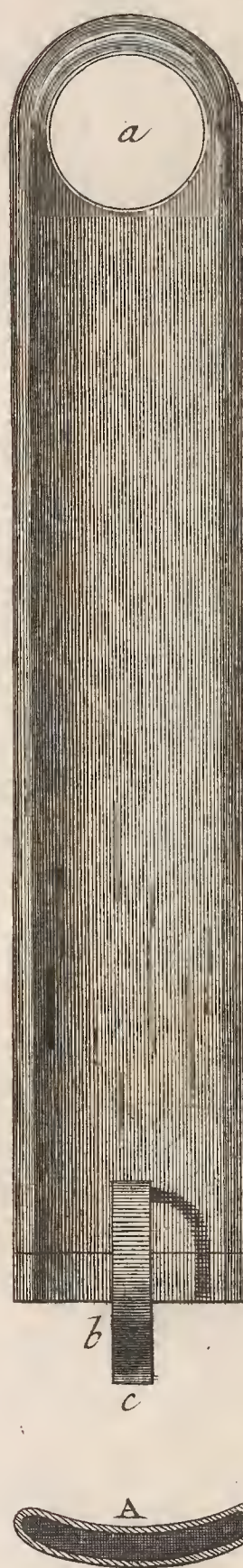


Fig. 7.

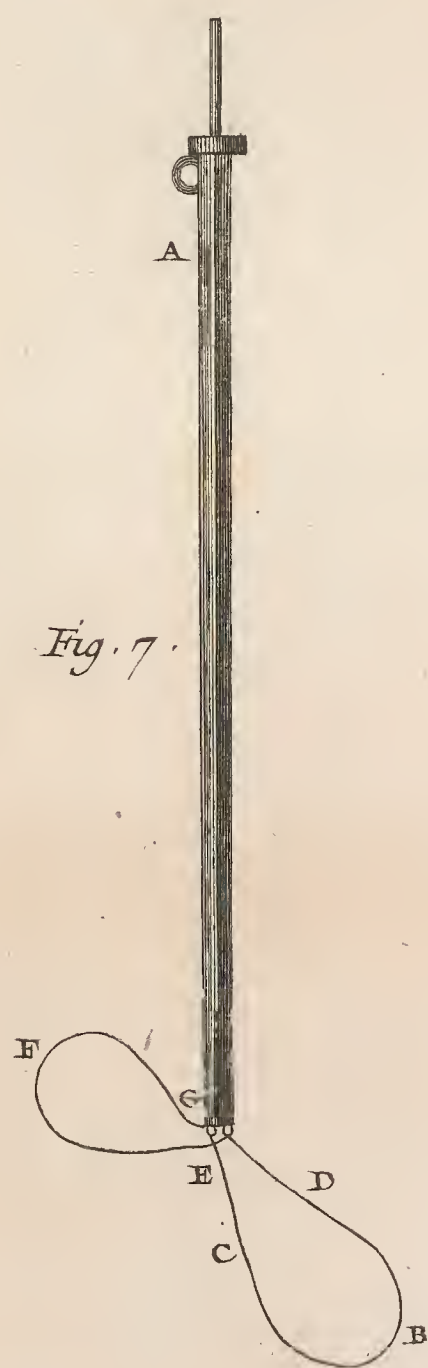


Fig. 8.

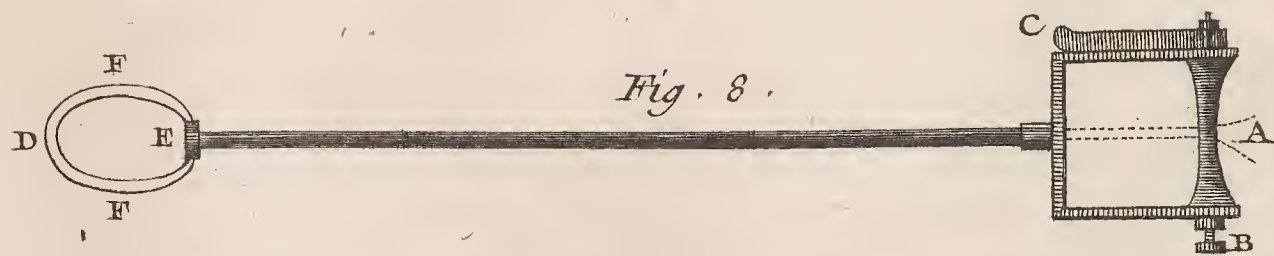


Fig. 1.

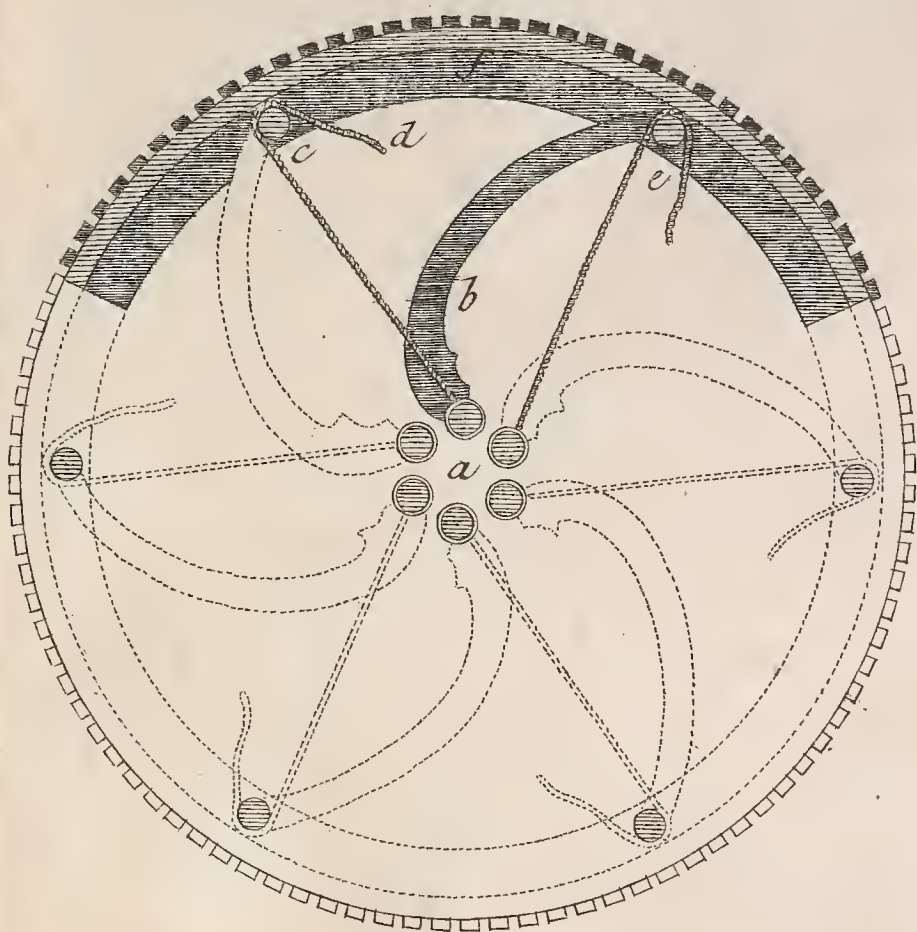


Fig. 4.

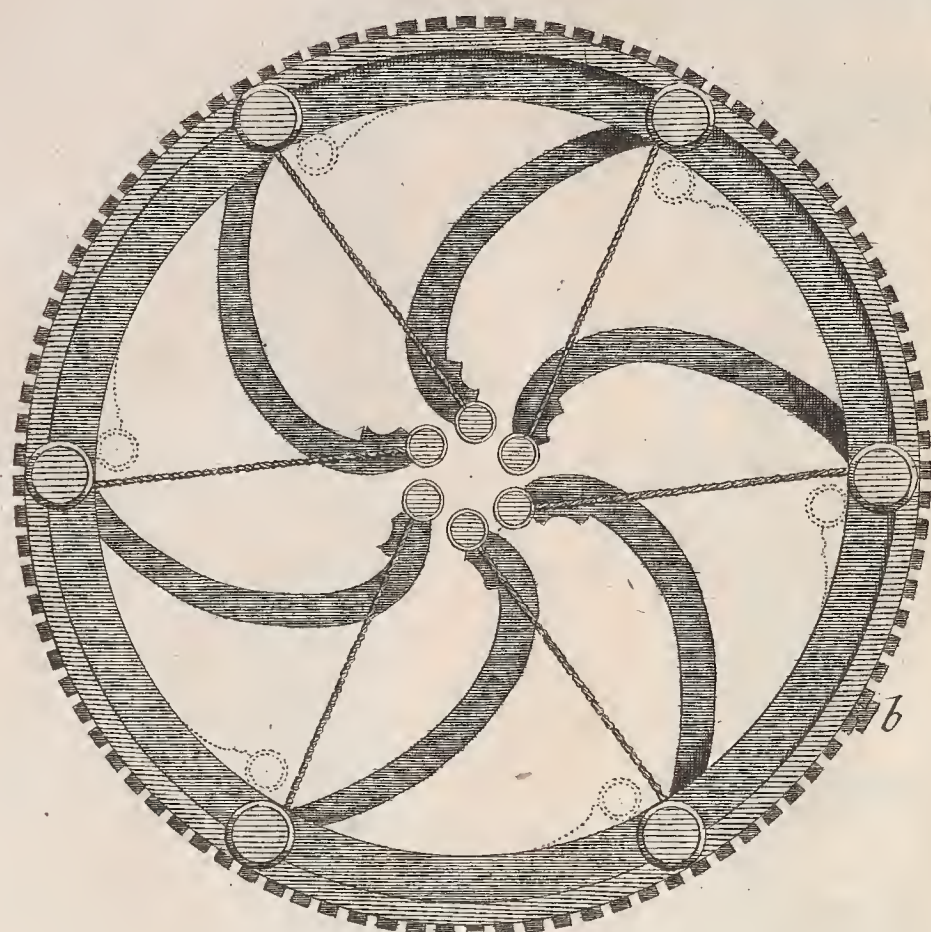


Fig. 2.

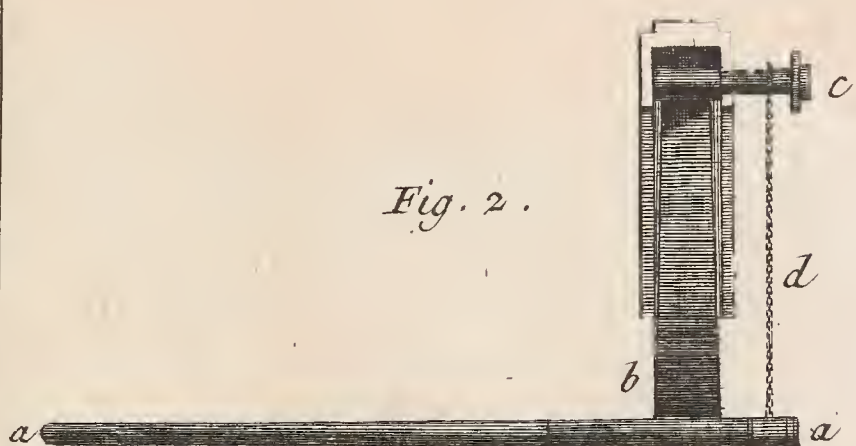


Fig. 5.

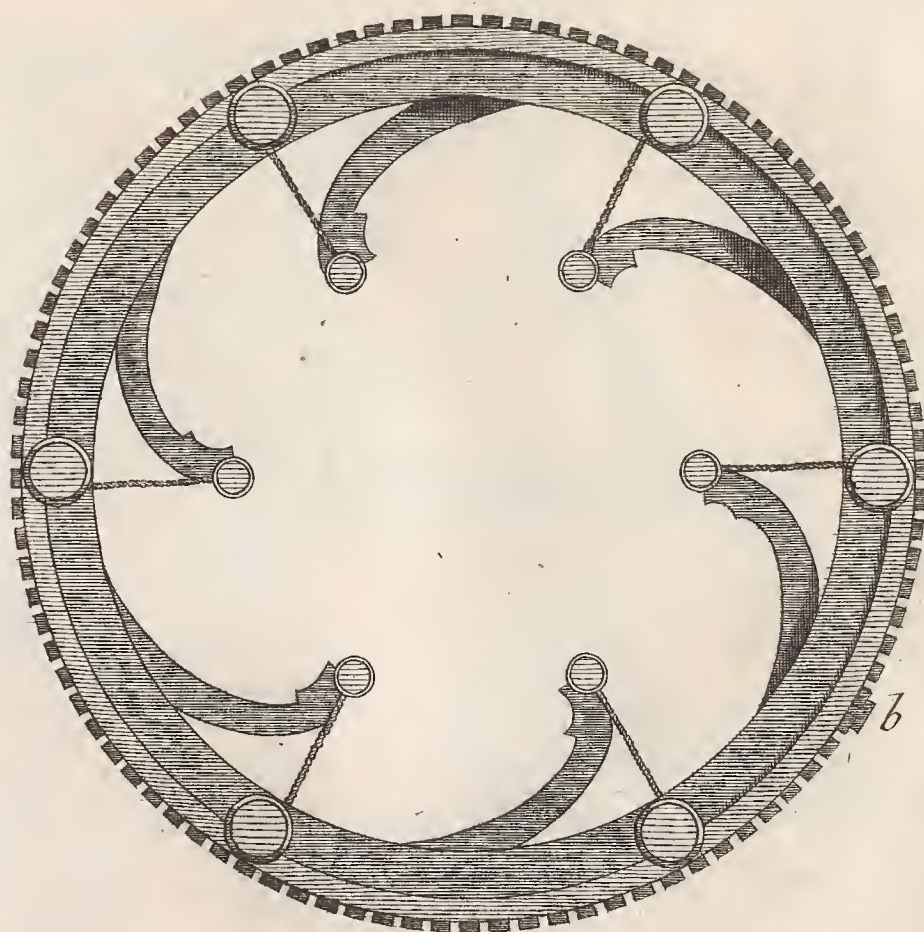
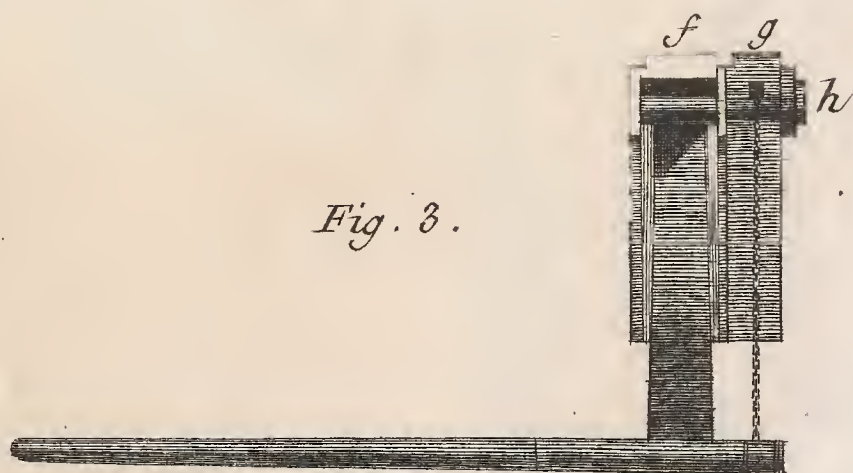


Fig. 3.



Benard, Directeur.

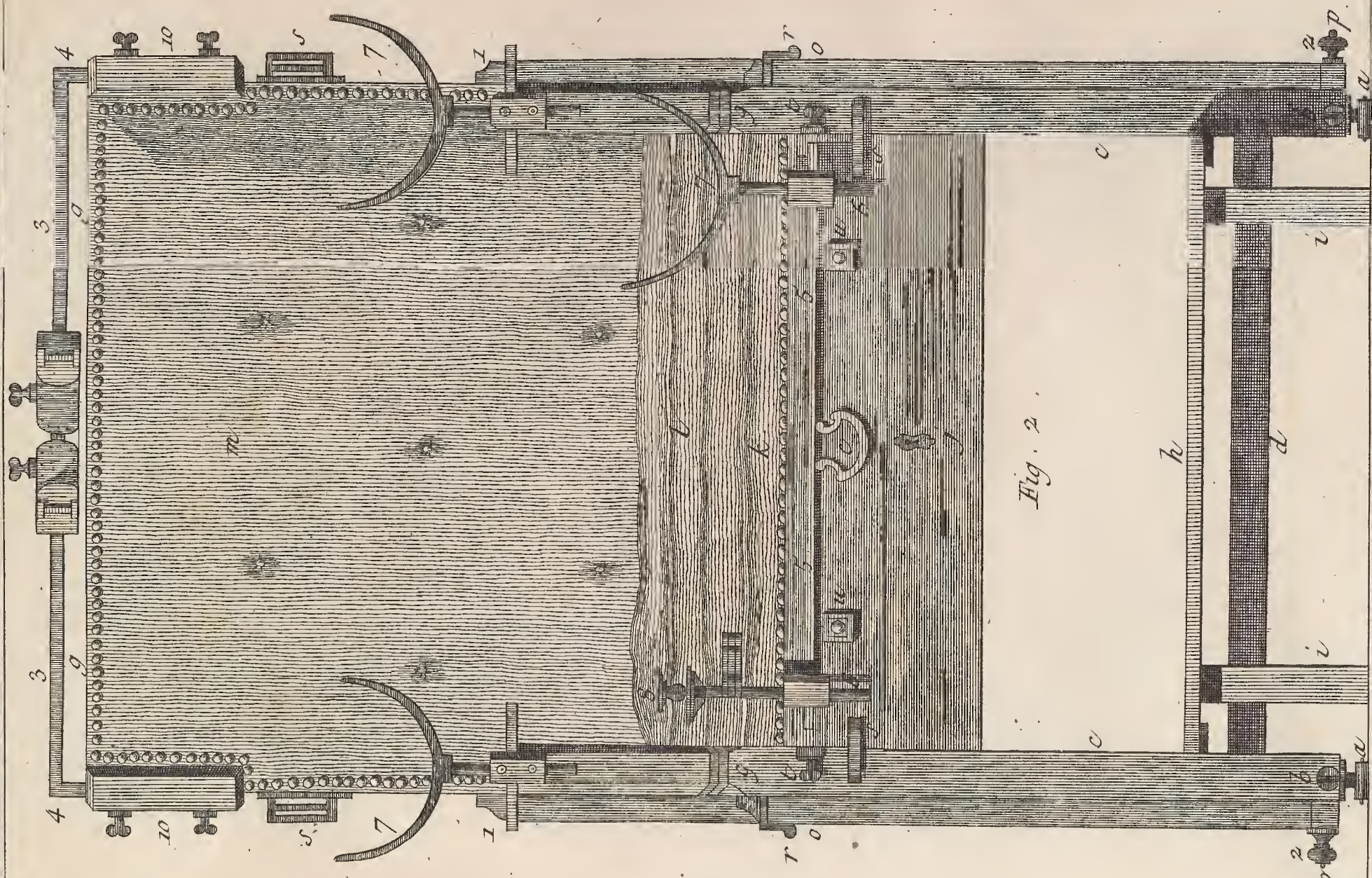


Fig. 2.

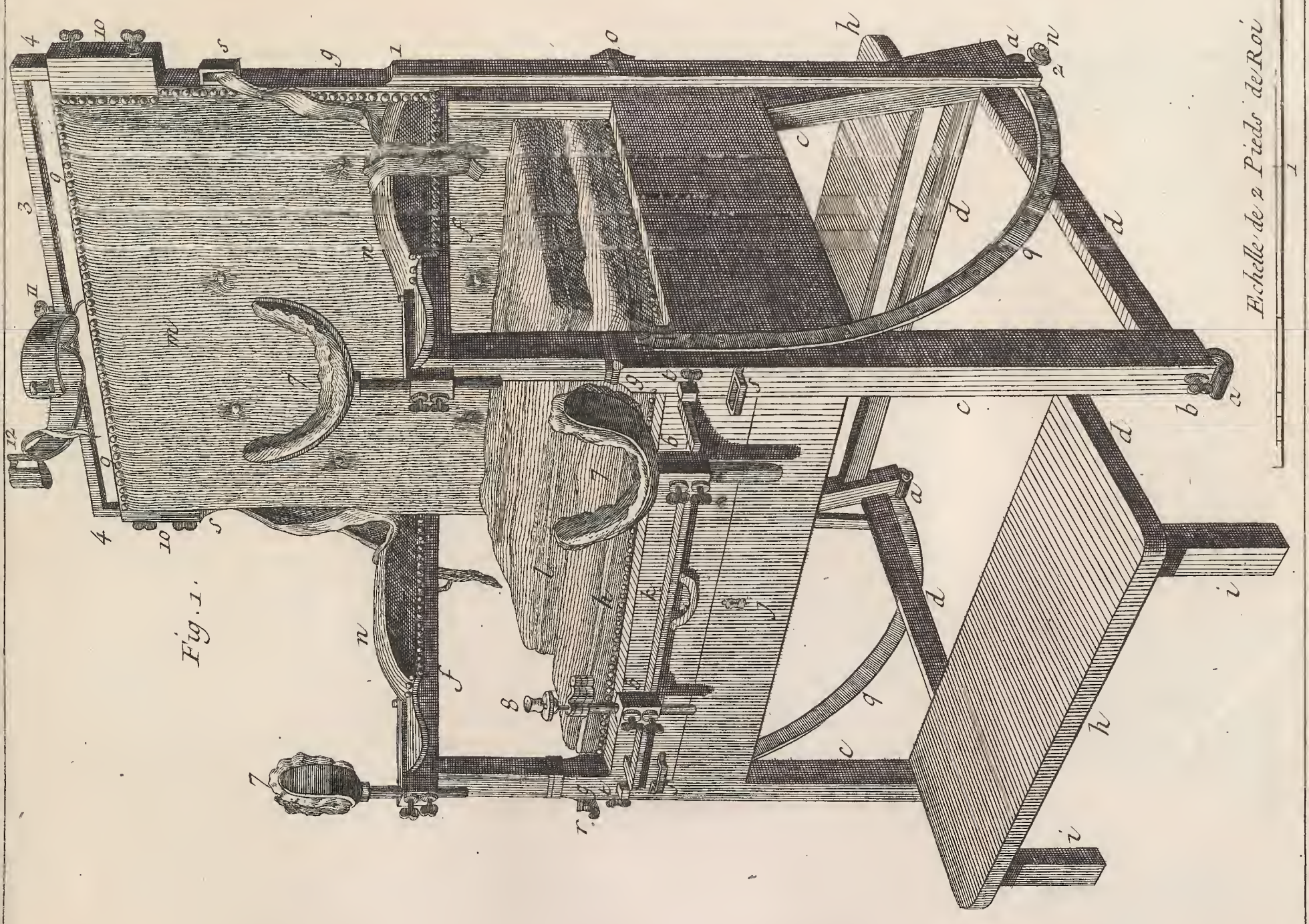
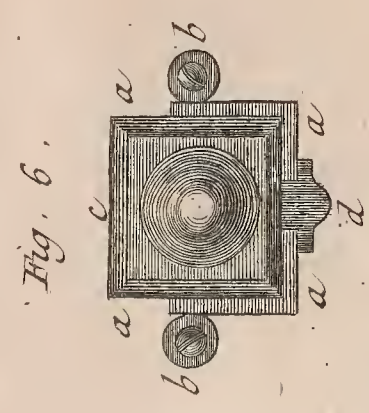
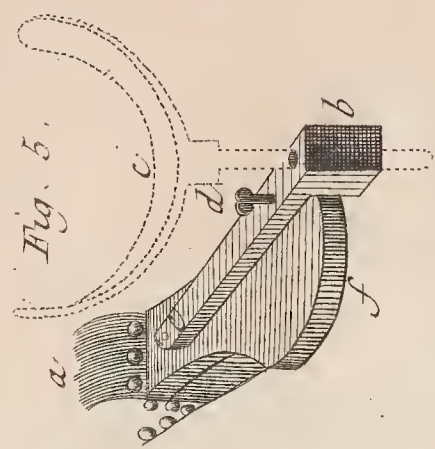
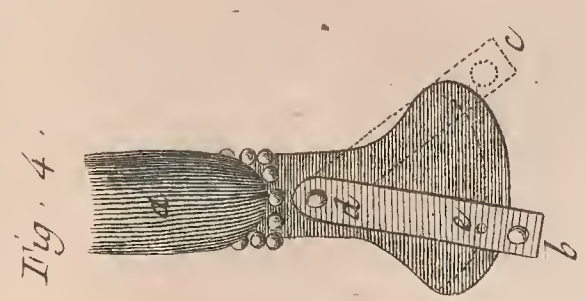
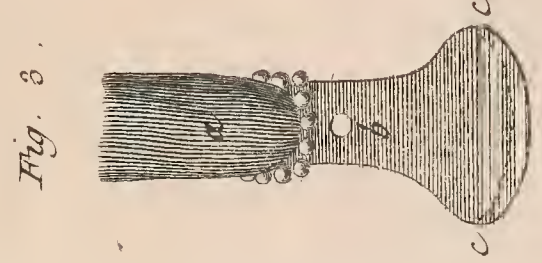
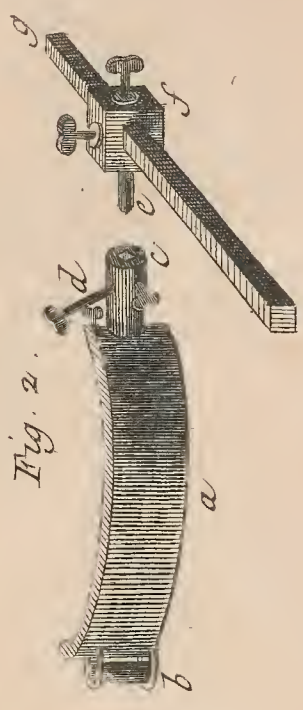
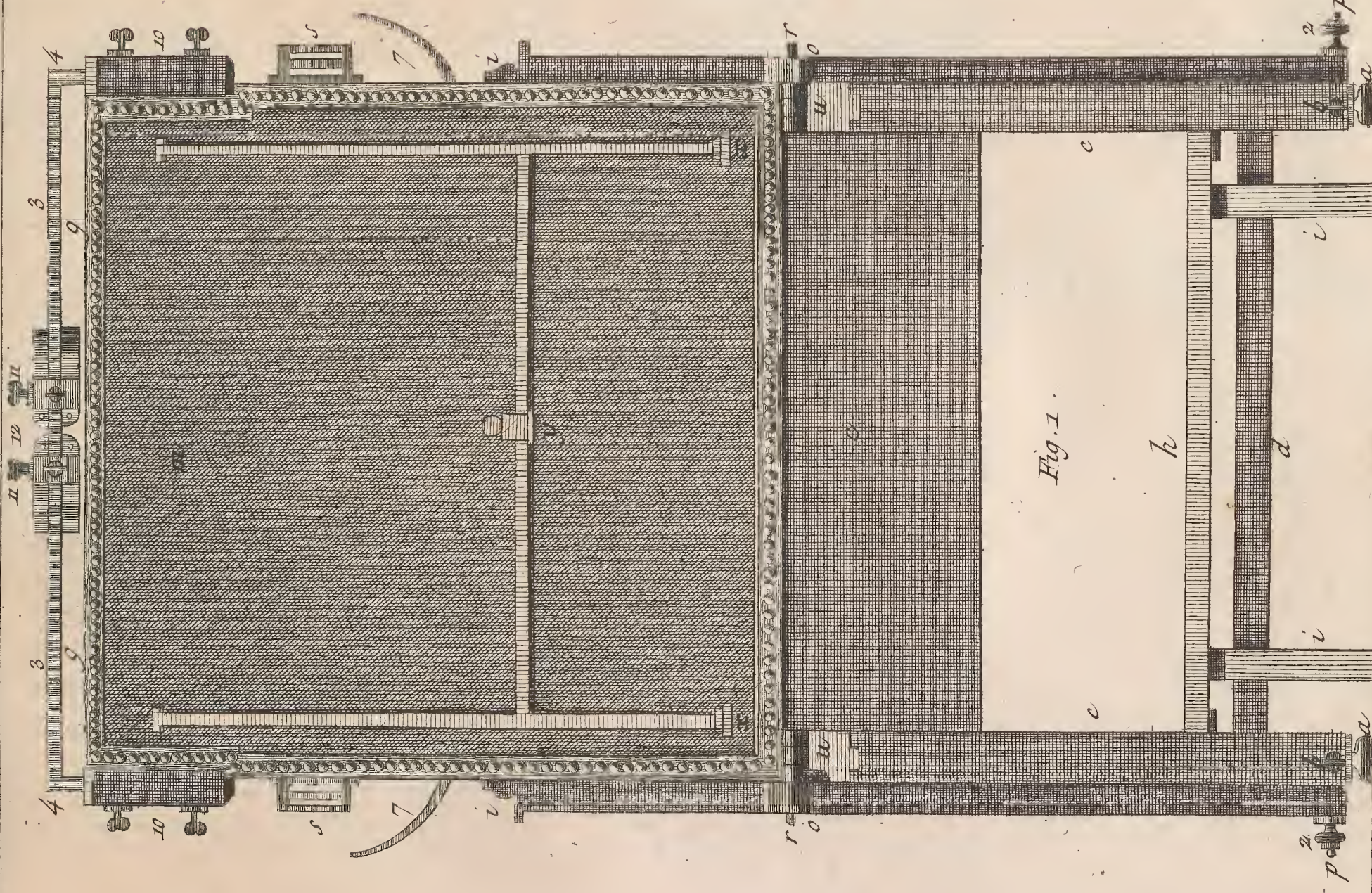


Fig. 1.

Echelle de 2 Pieds de Roi



Chirurgie.



Echelle de 3 Pieds de Roi.



Benard Drex.

Chirurgie.

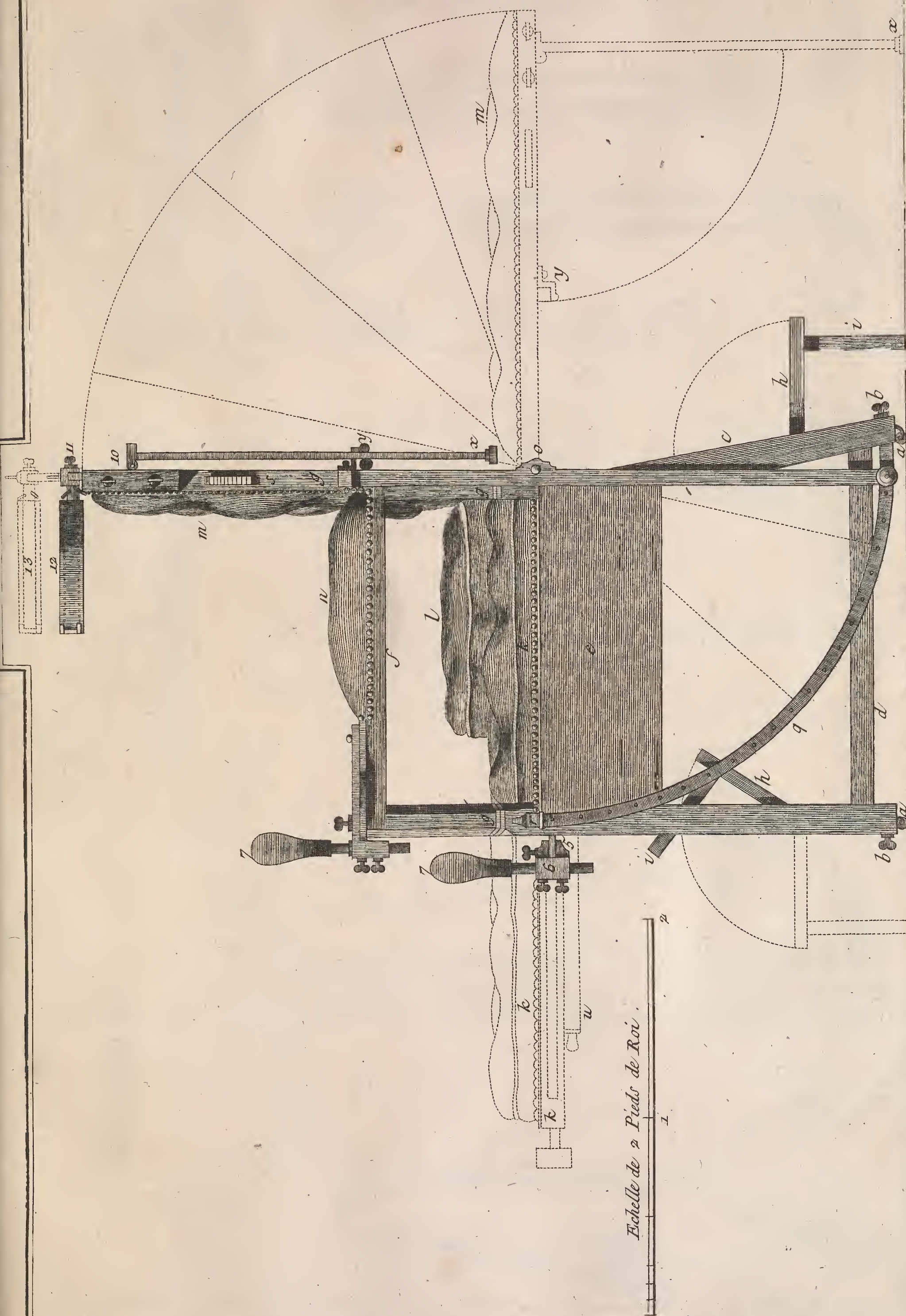


Fig. 1.



Fig. 4.

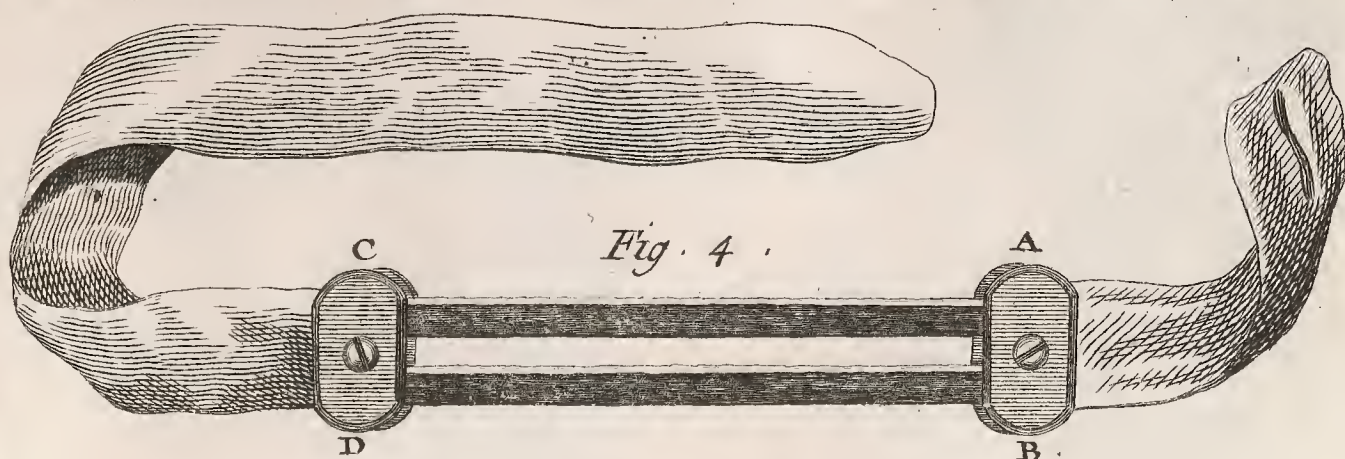


Fig. 5.

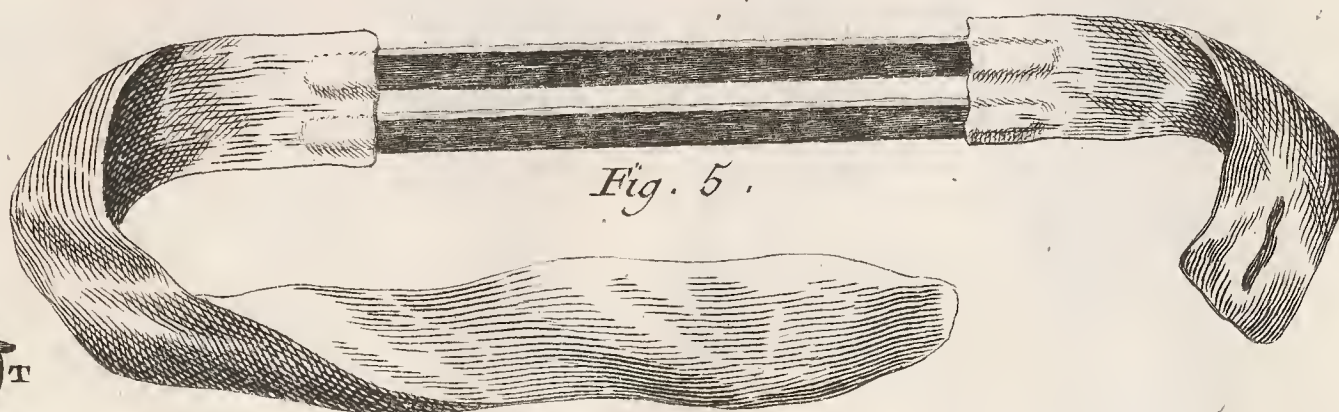


Fig. 2.

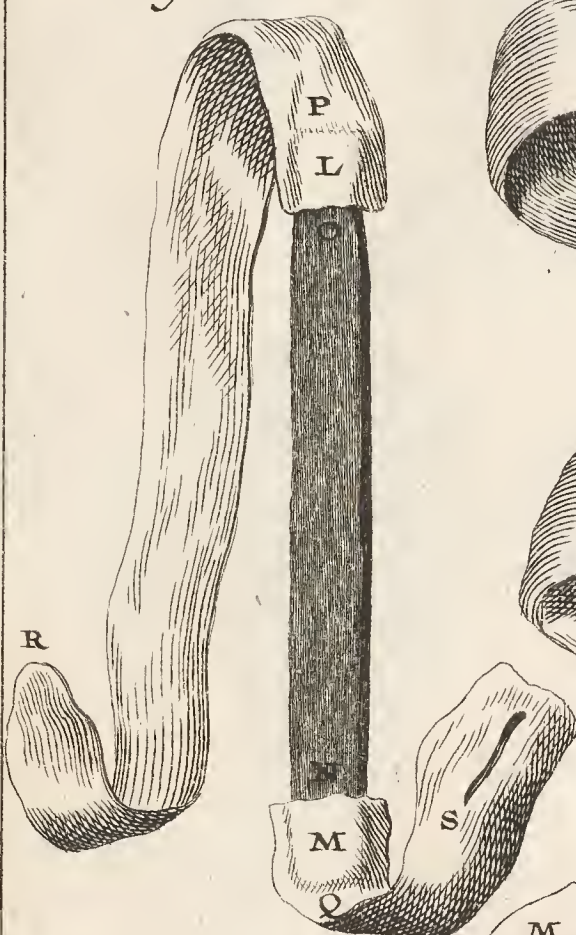


Fig. 6.

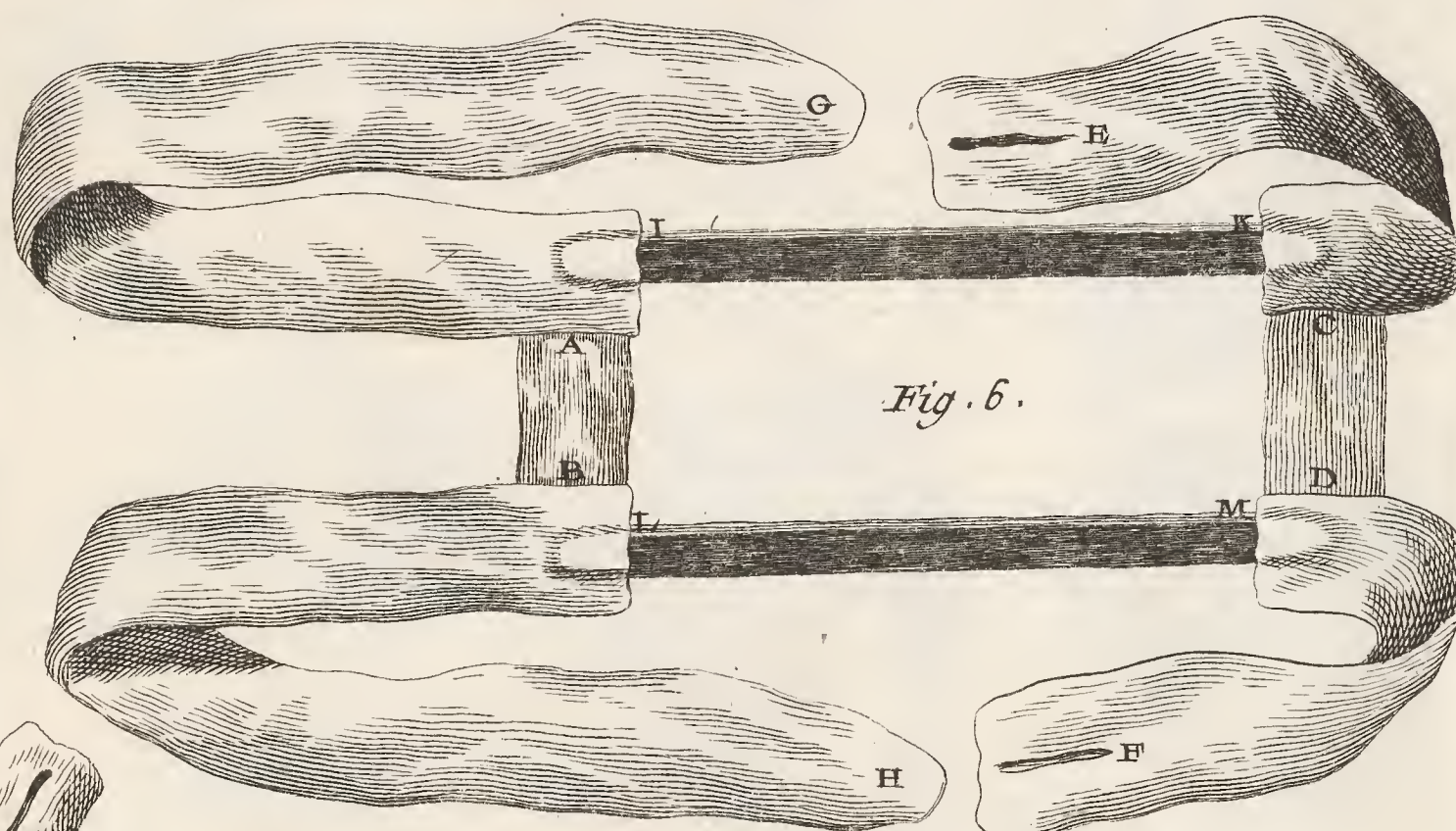


Fig. 3.

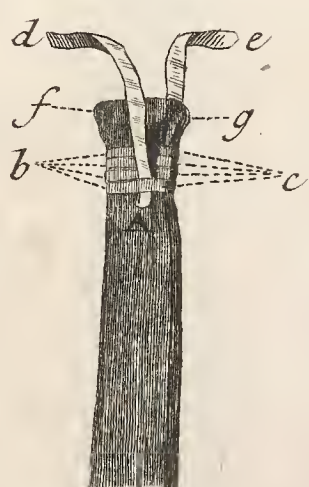


Fig. 7.

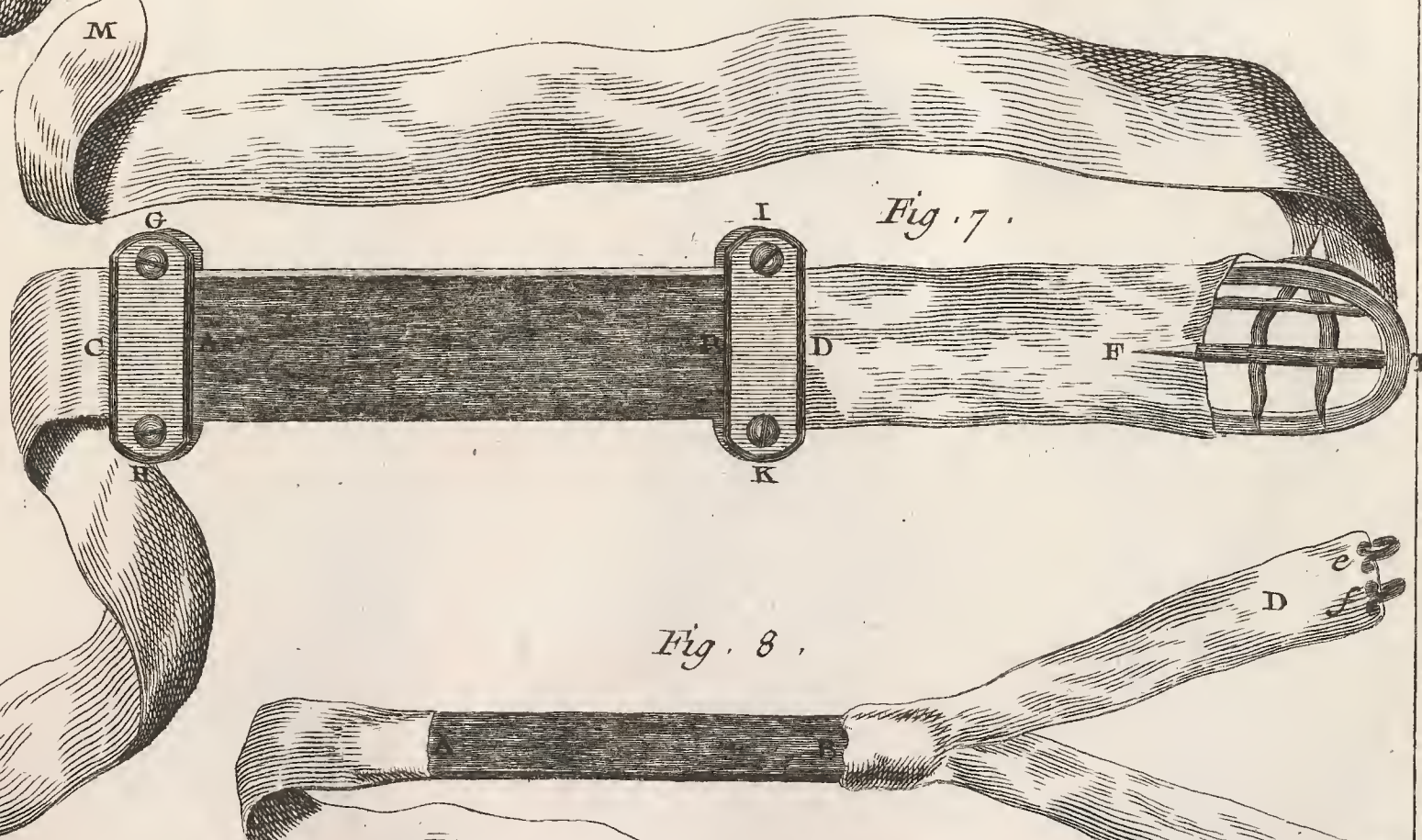
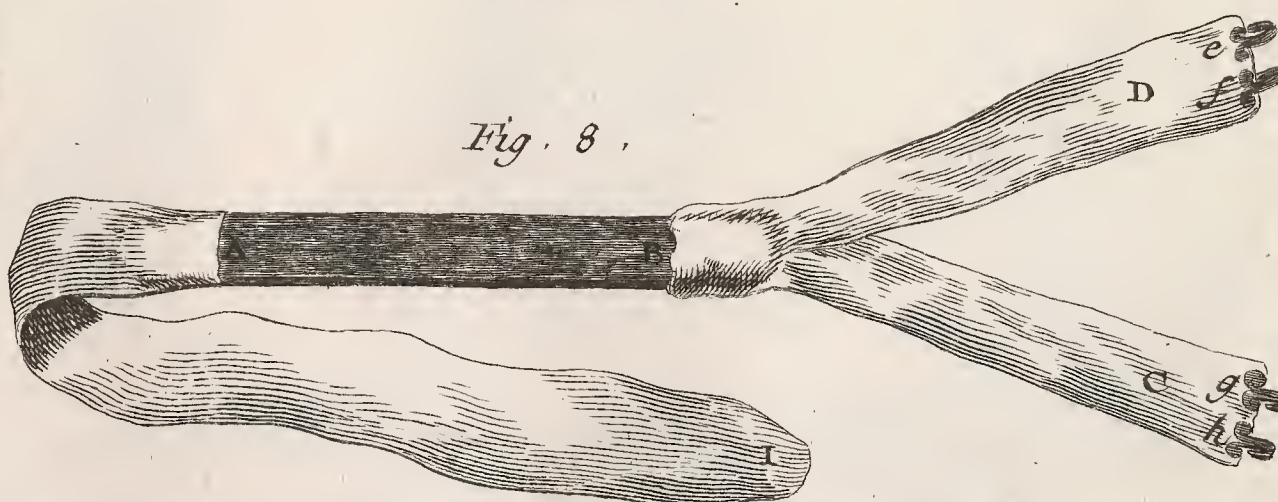


Fig. 8.



Benard Drex.

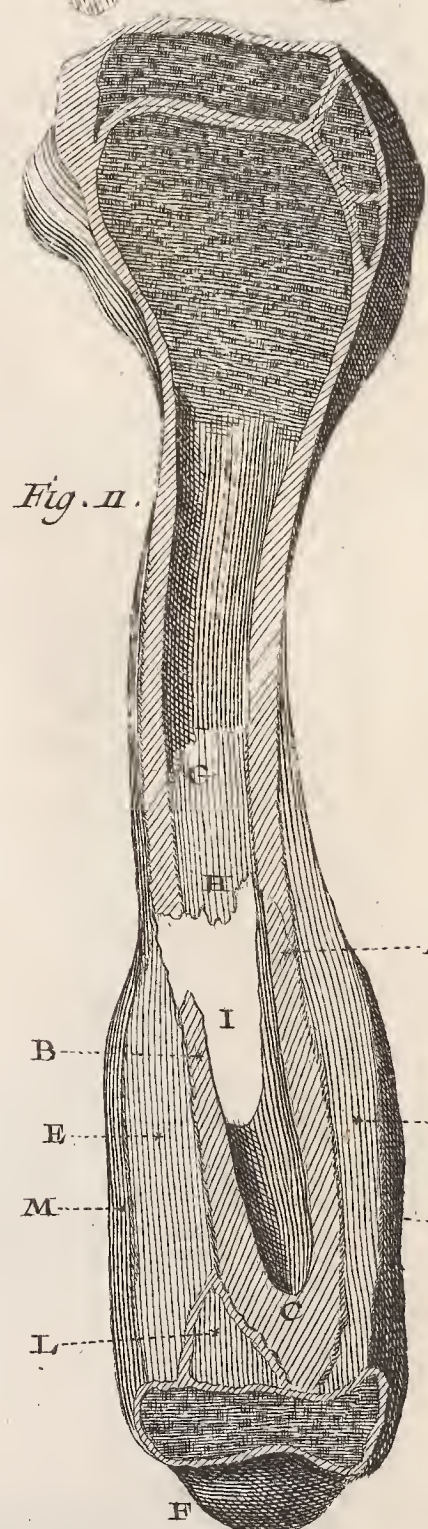
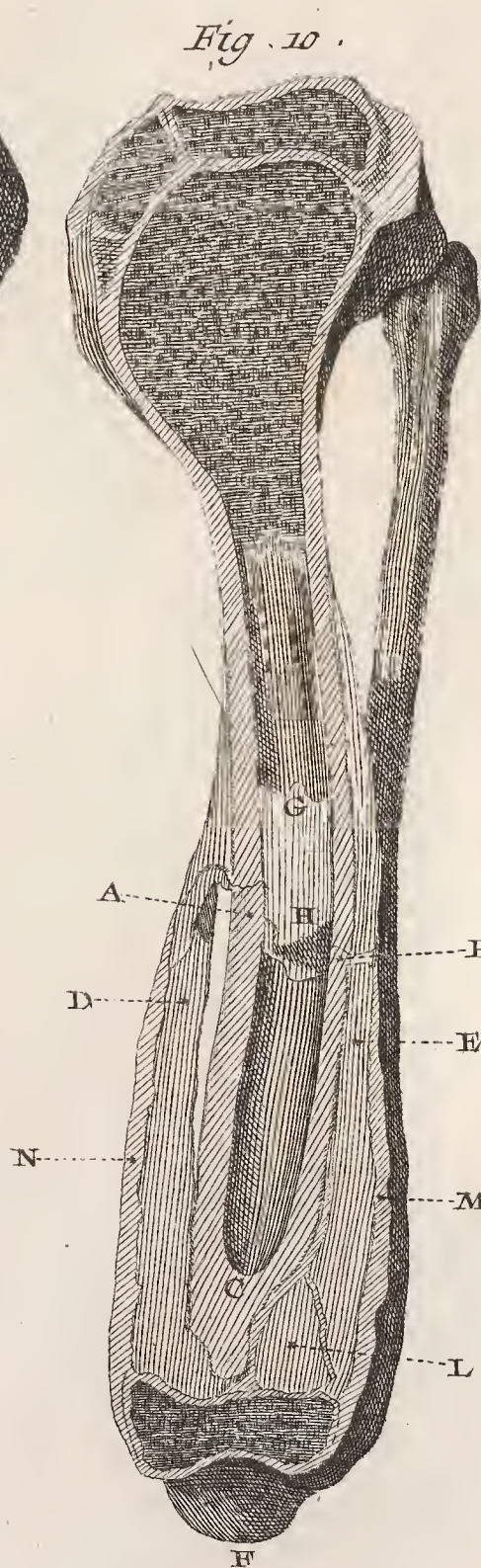
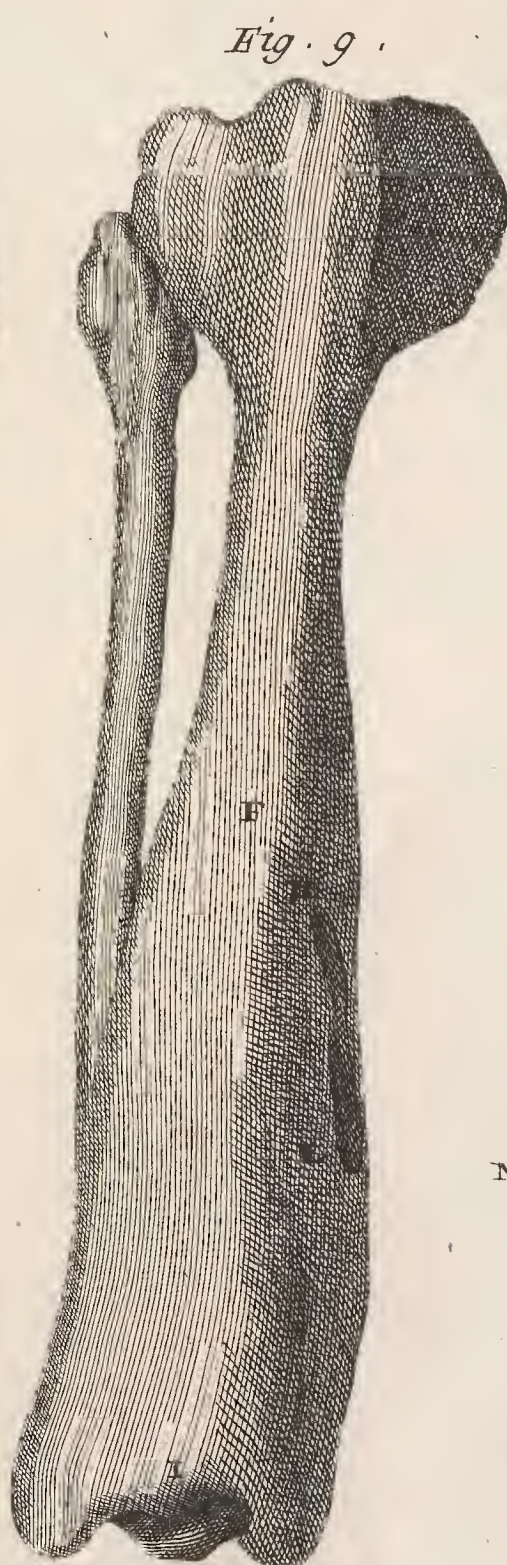
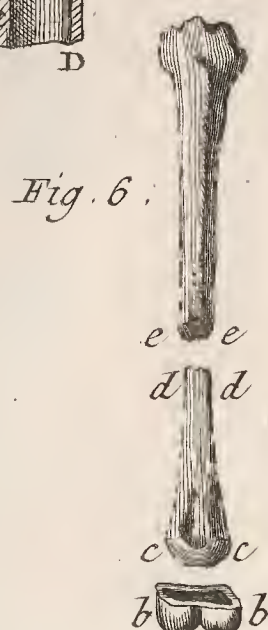
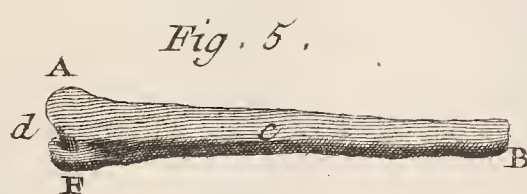
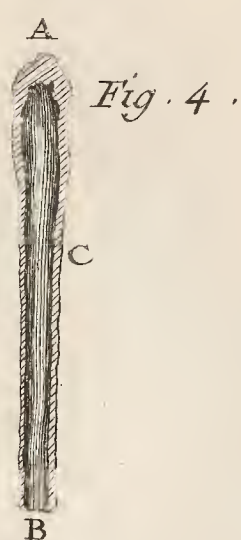
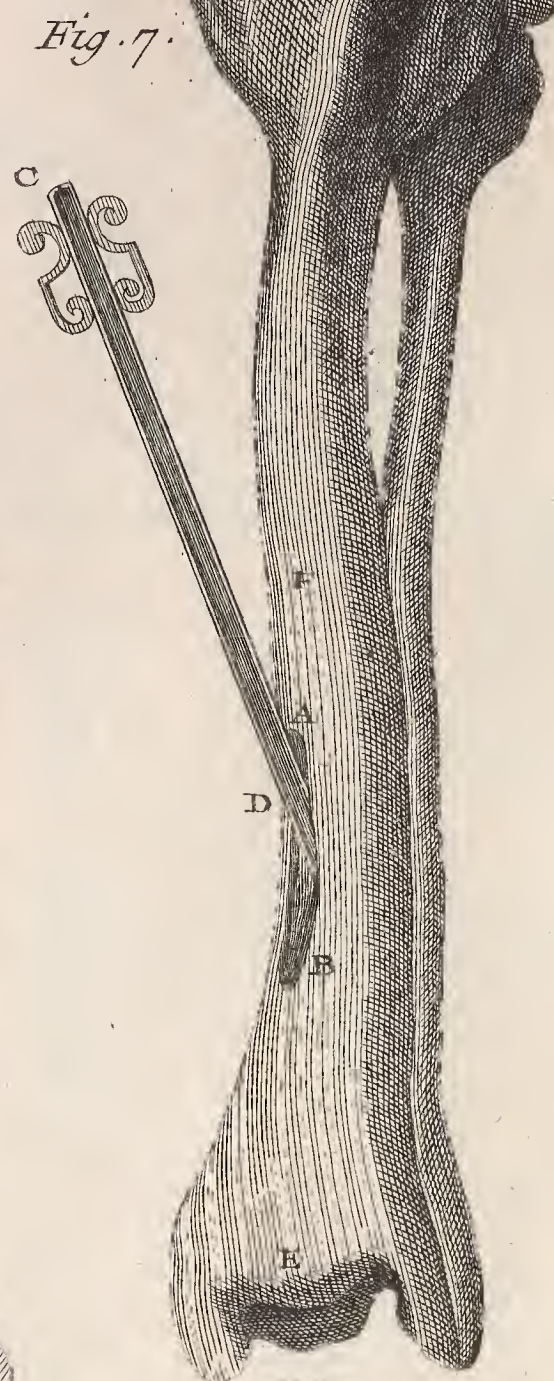
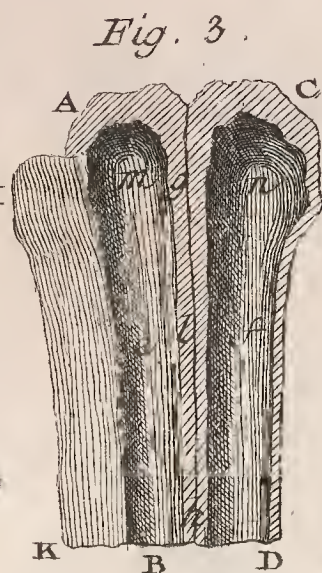
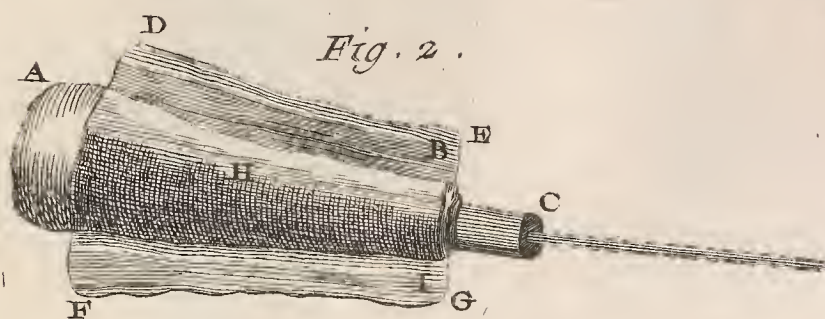
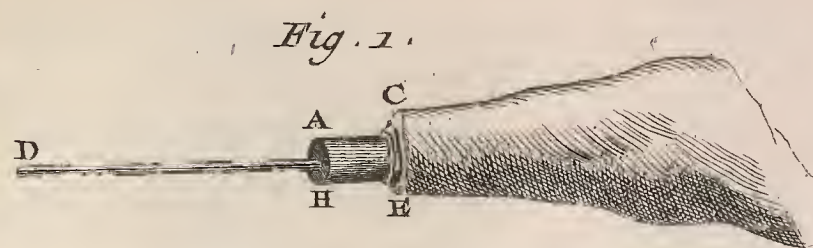


Fig. 12.

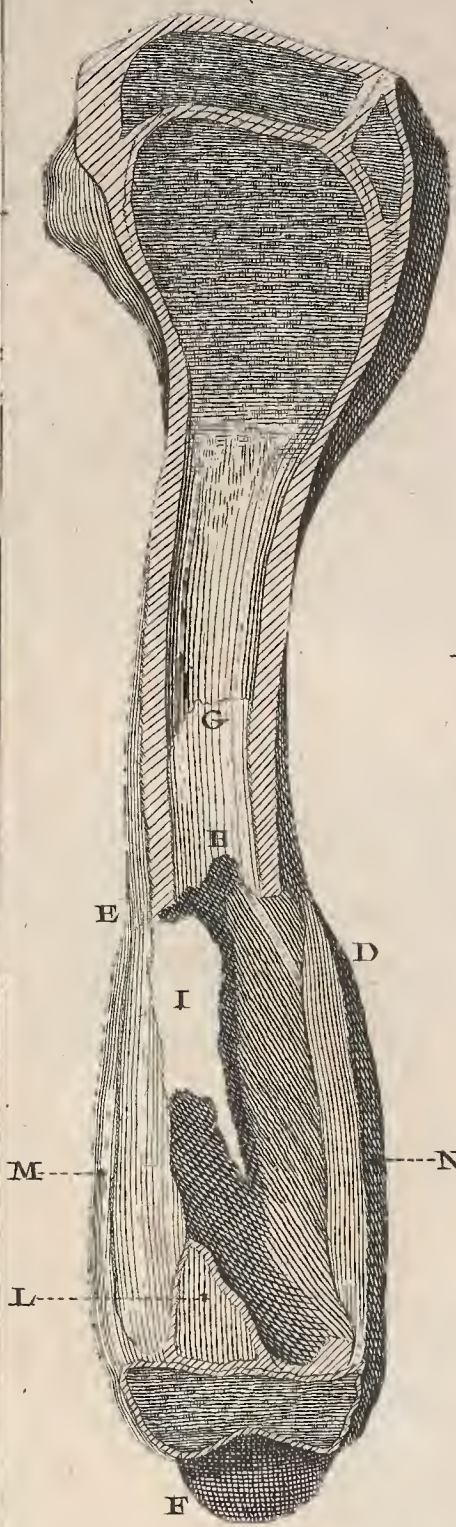


Fig. 13.

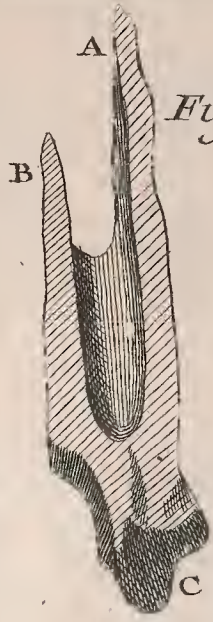


Fig. 16.

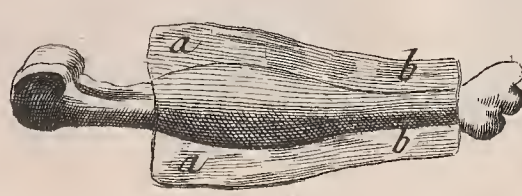


Fig. 17.

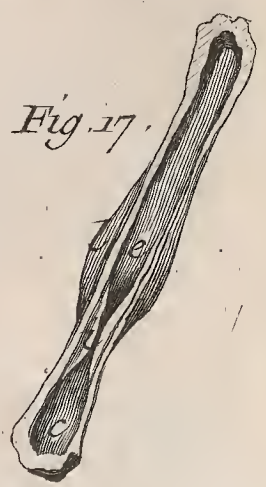


Fig. 14.

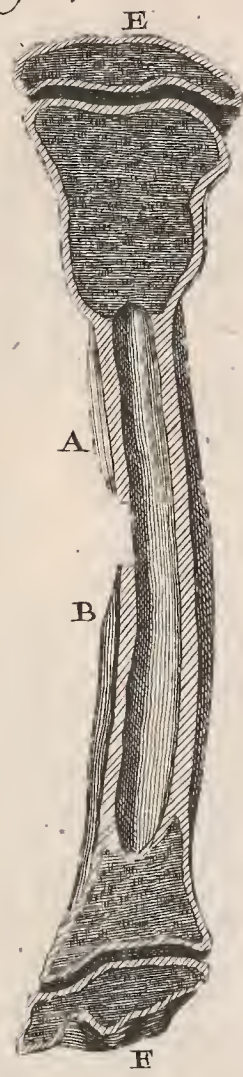


Fig. 15.



Fig. 2.*

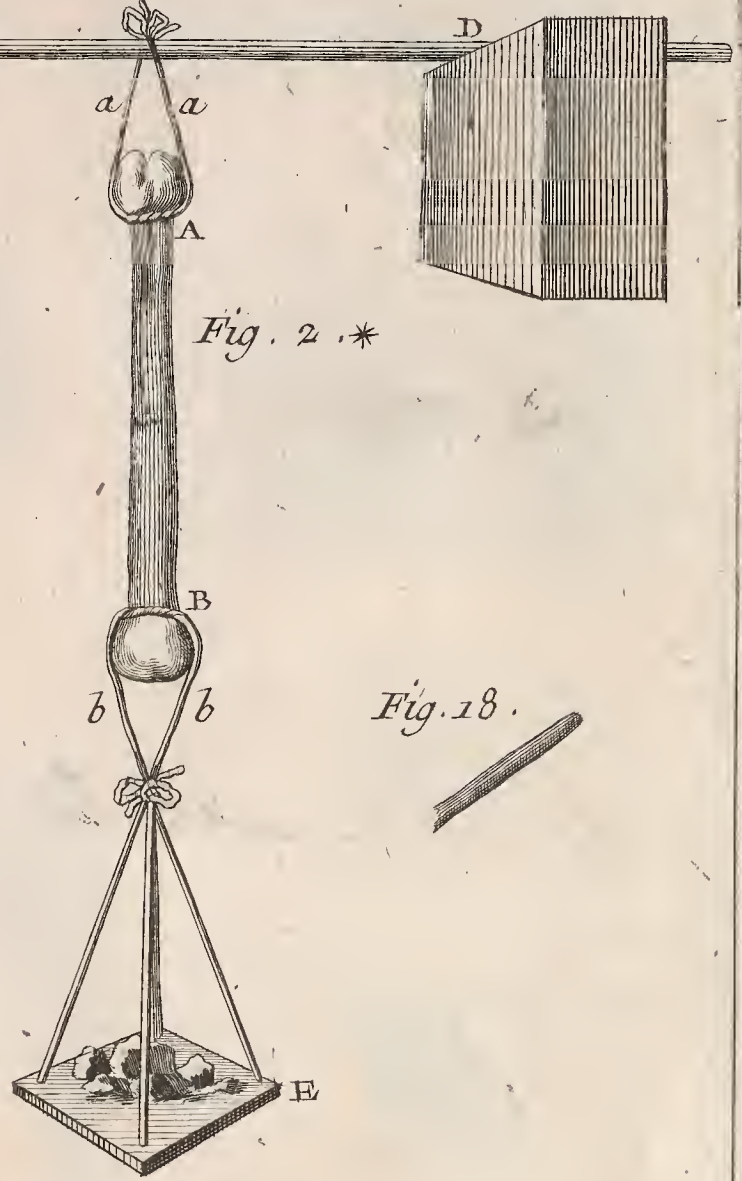


Fig. 18.

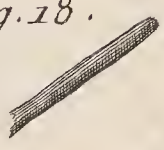
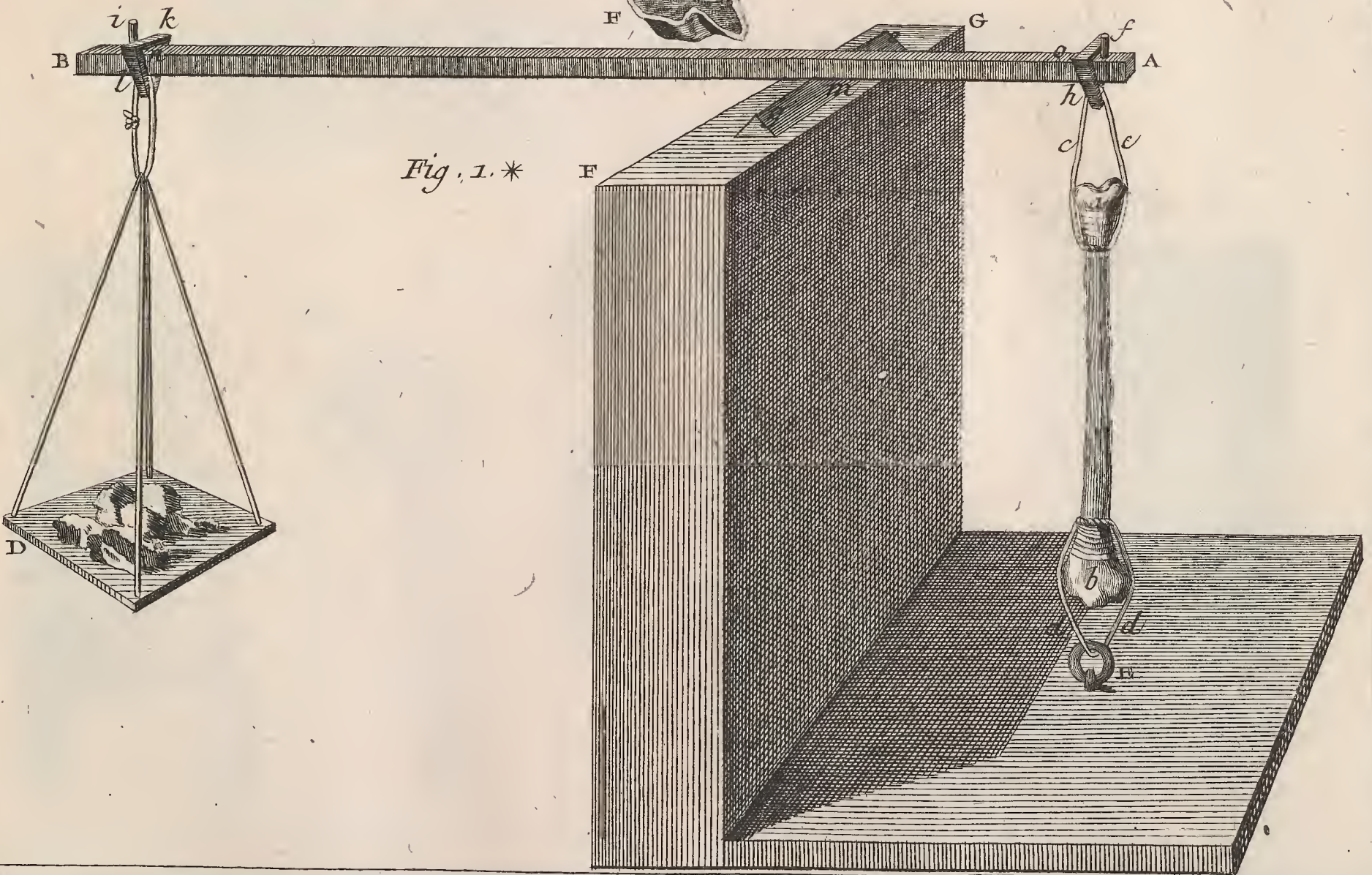


Fig. 1.*



Benard Direc.

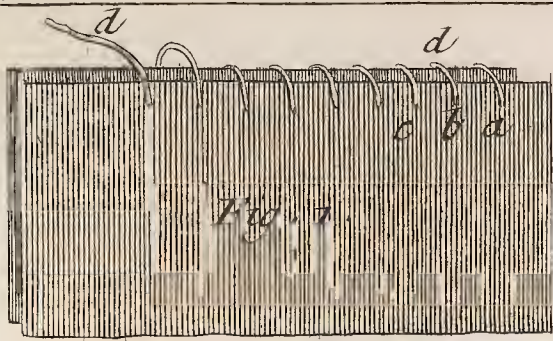


Fig. 1.

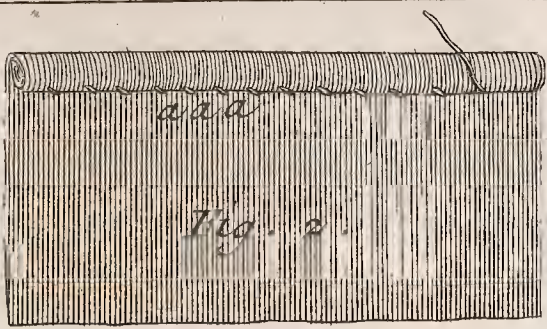


Fig. 2.

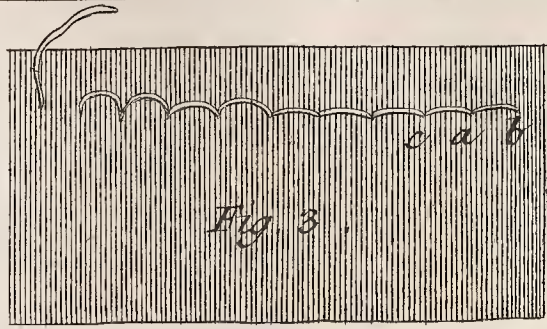


Fig. 3.

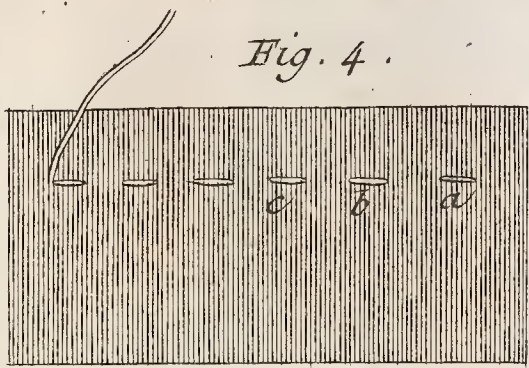


Fig. 4.

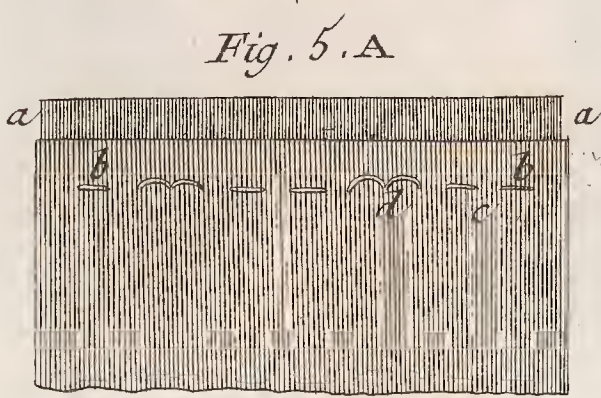


Fig. 5. A.

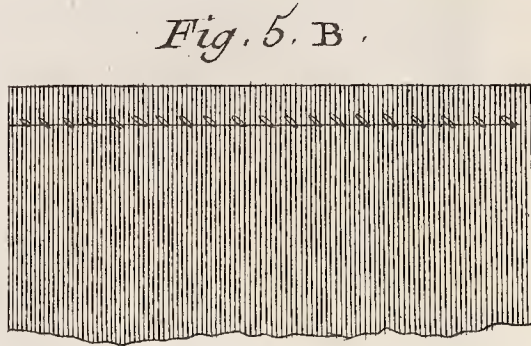


Fig. 5. B.

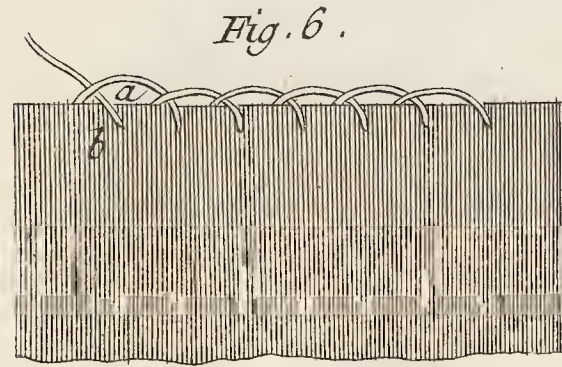
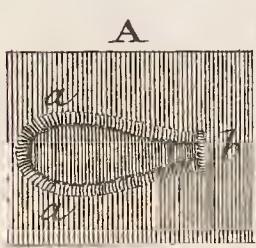
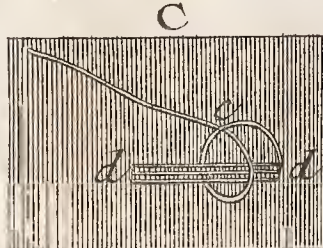


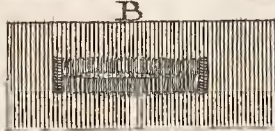
Fig. 6.



A



C



B

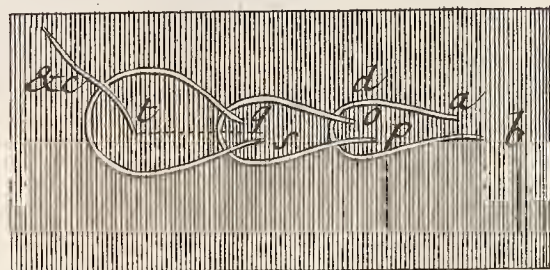


Fig. 7.

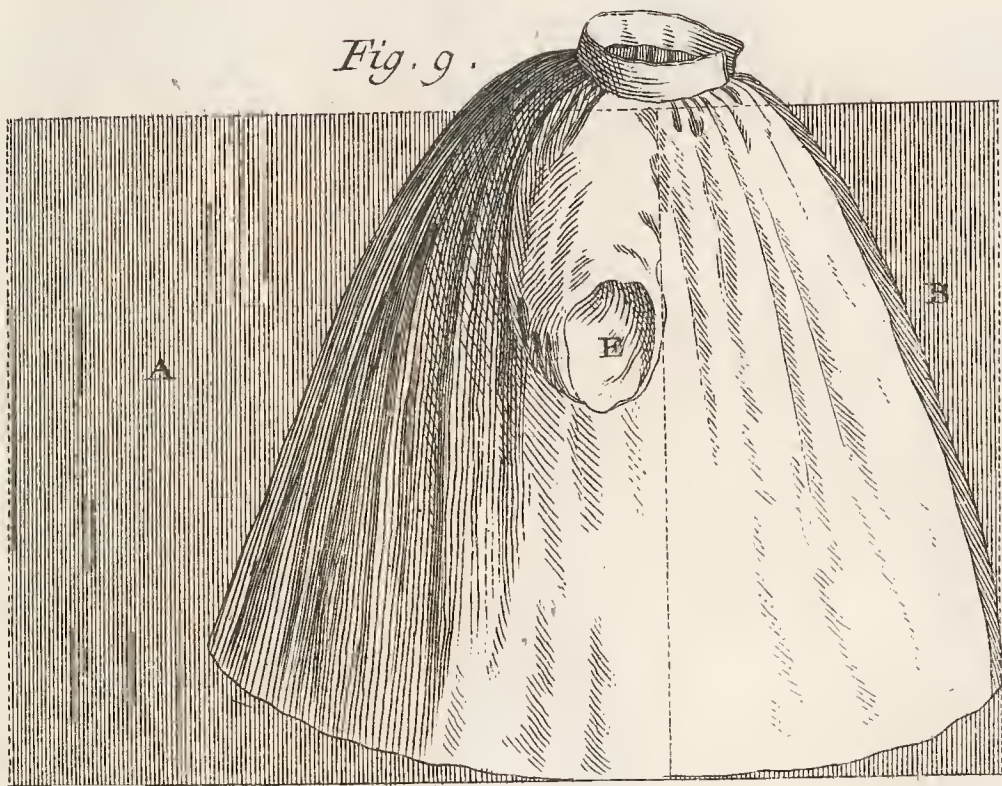


Fig. 9.

Fig. 8.

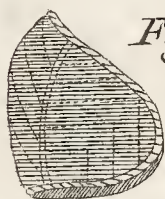
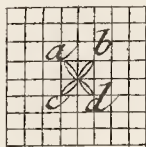


Fig. 10.



Fig. 11.

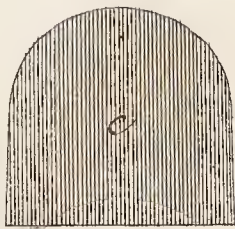
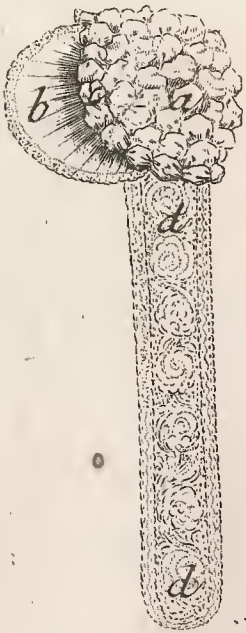


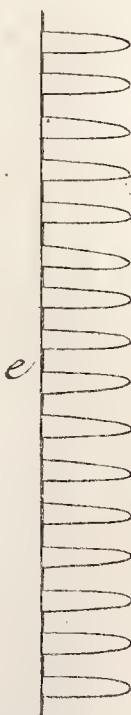
Fig. 12.



b



a



e

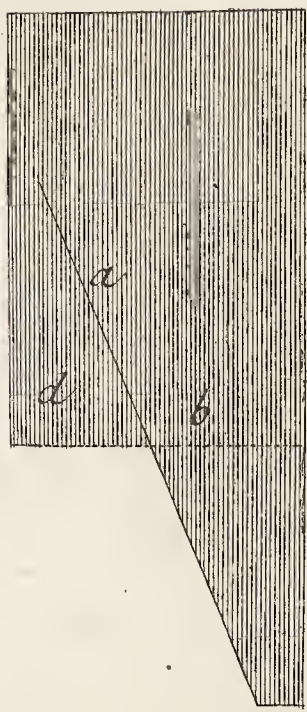


Fig. 13.

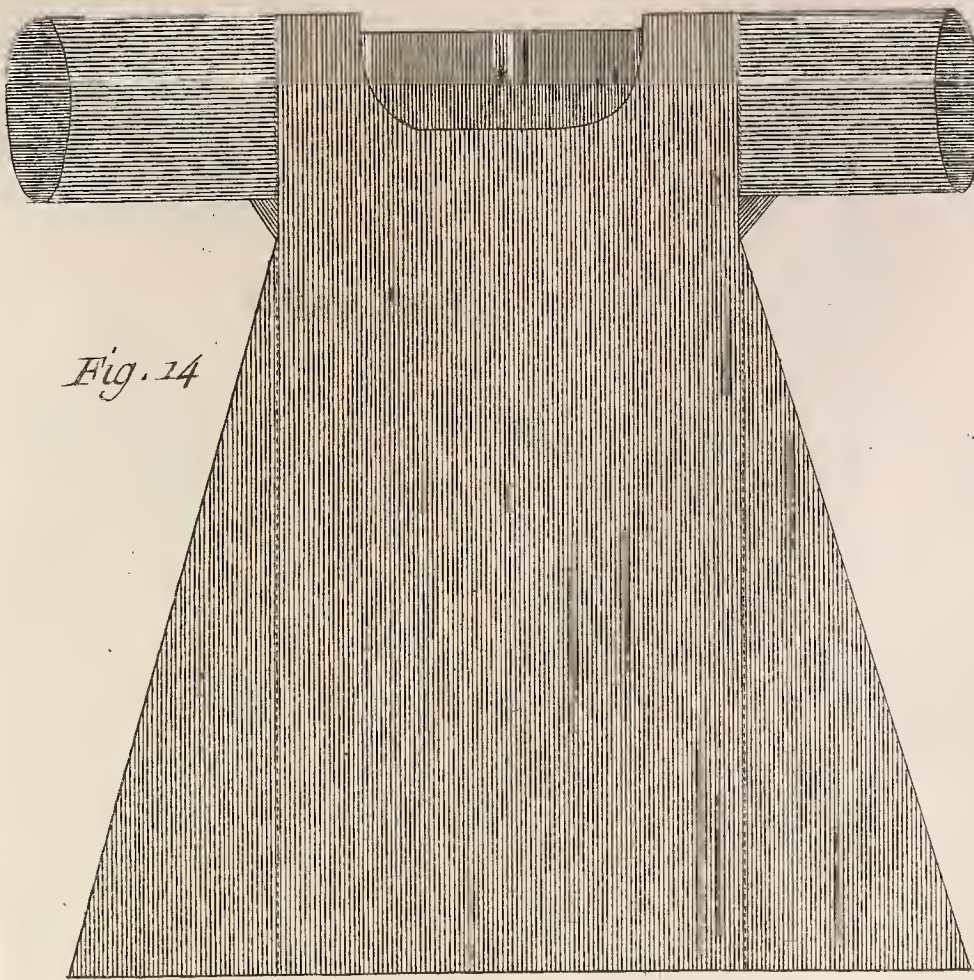


Fig. 14.

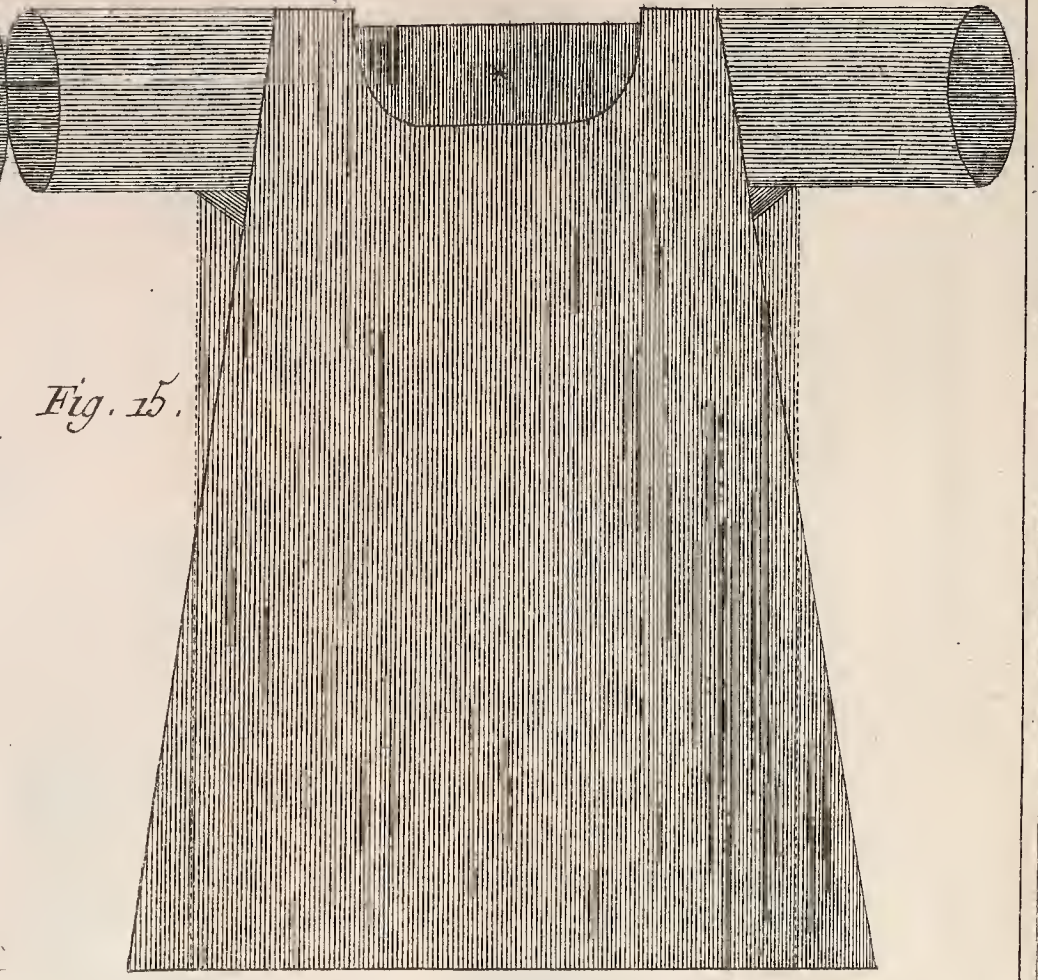


Fig. 15.

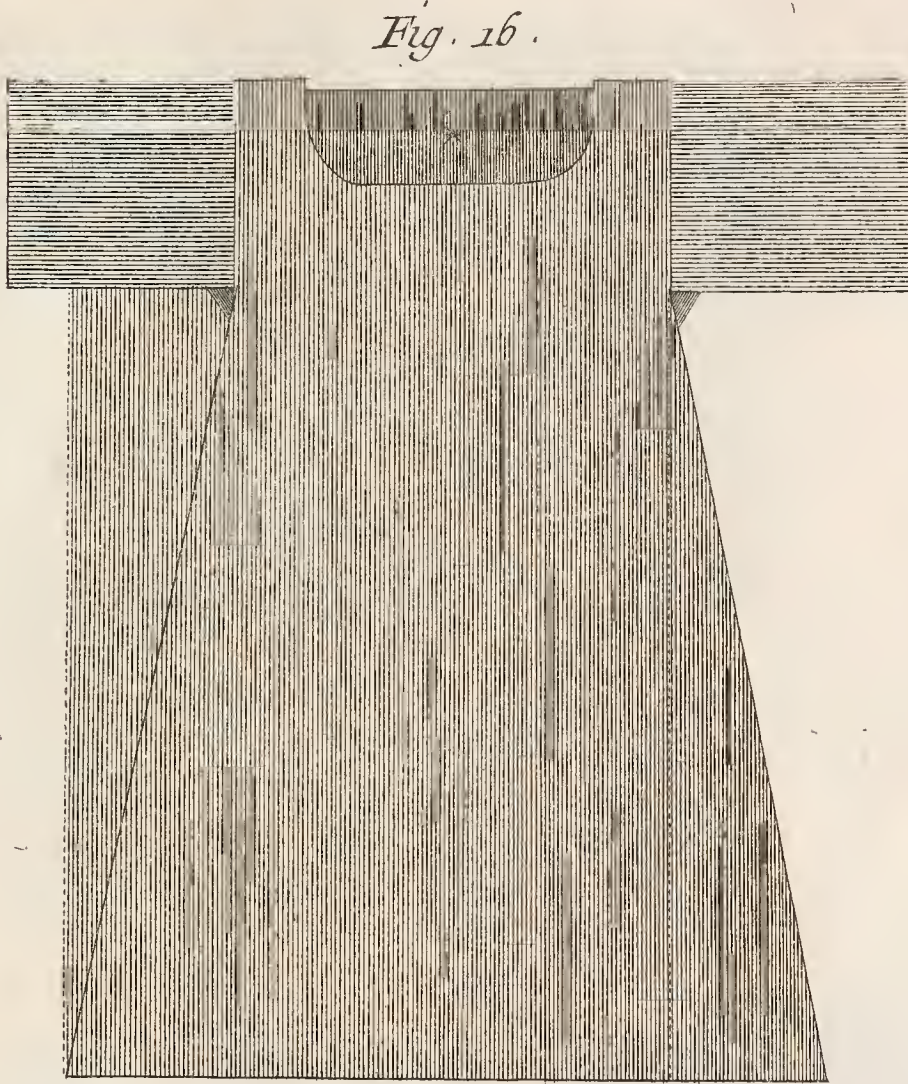


Fig. 16.



Fig. 17.

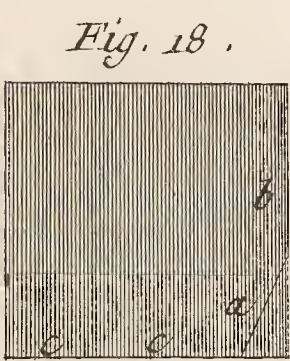


Fig. 18.

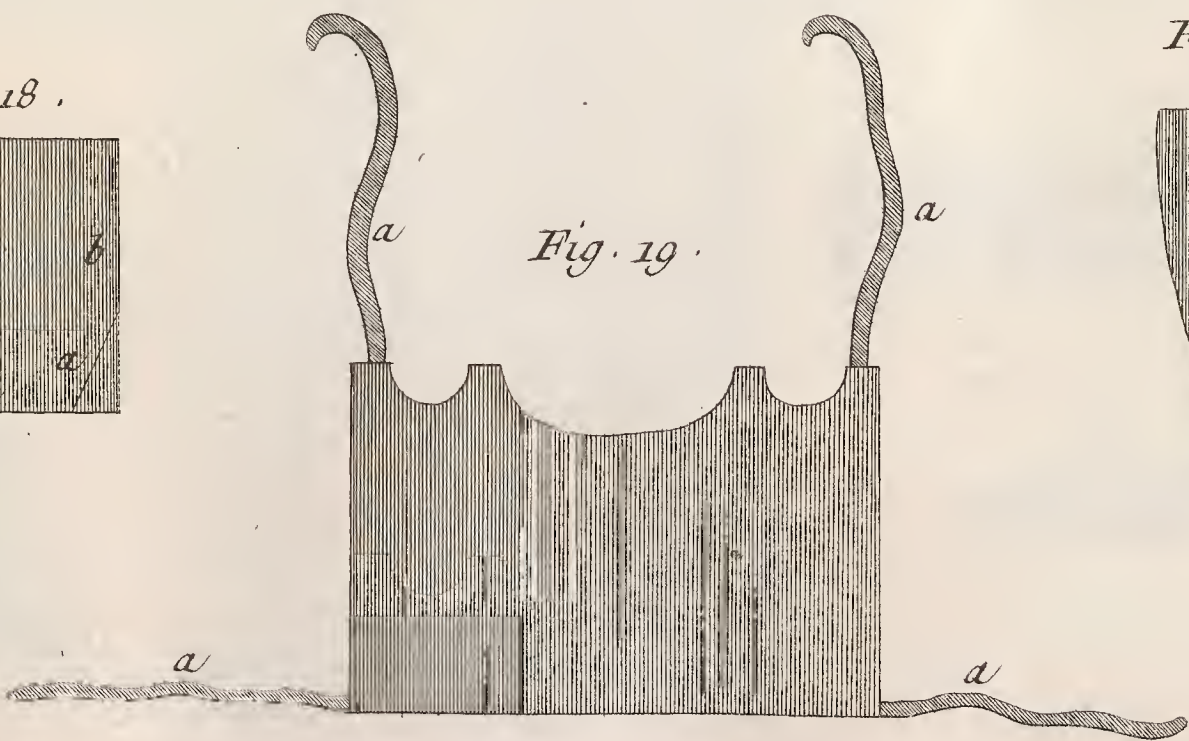


Fig. 19.

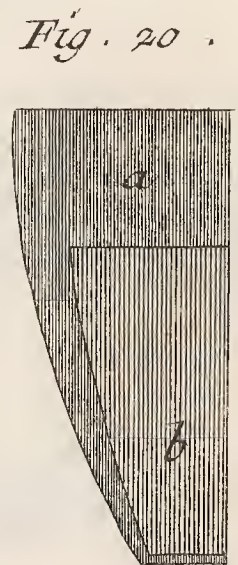


Fig. 20.

Fig. 21.

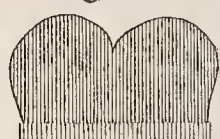


Fig. 22.

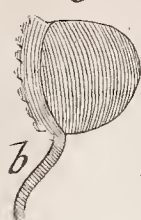


Fig. 23.



Fig. 24.



Fig. 25.

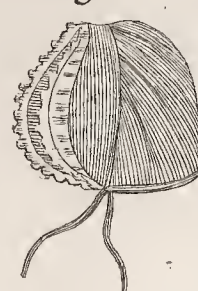


Fig. 27.



Fig. 28.

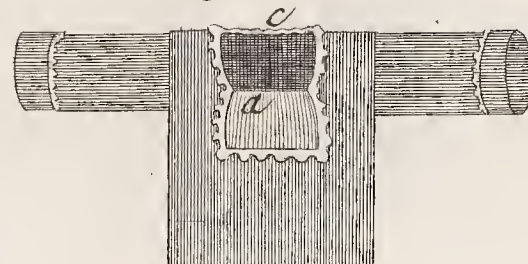


Fig. 26.



Fig. 29.

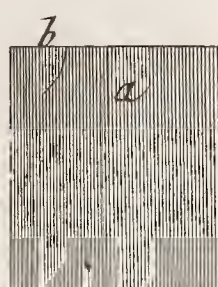


Fig. 31.

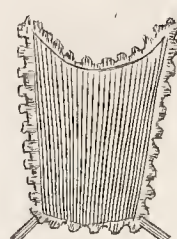


Fig. 30.

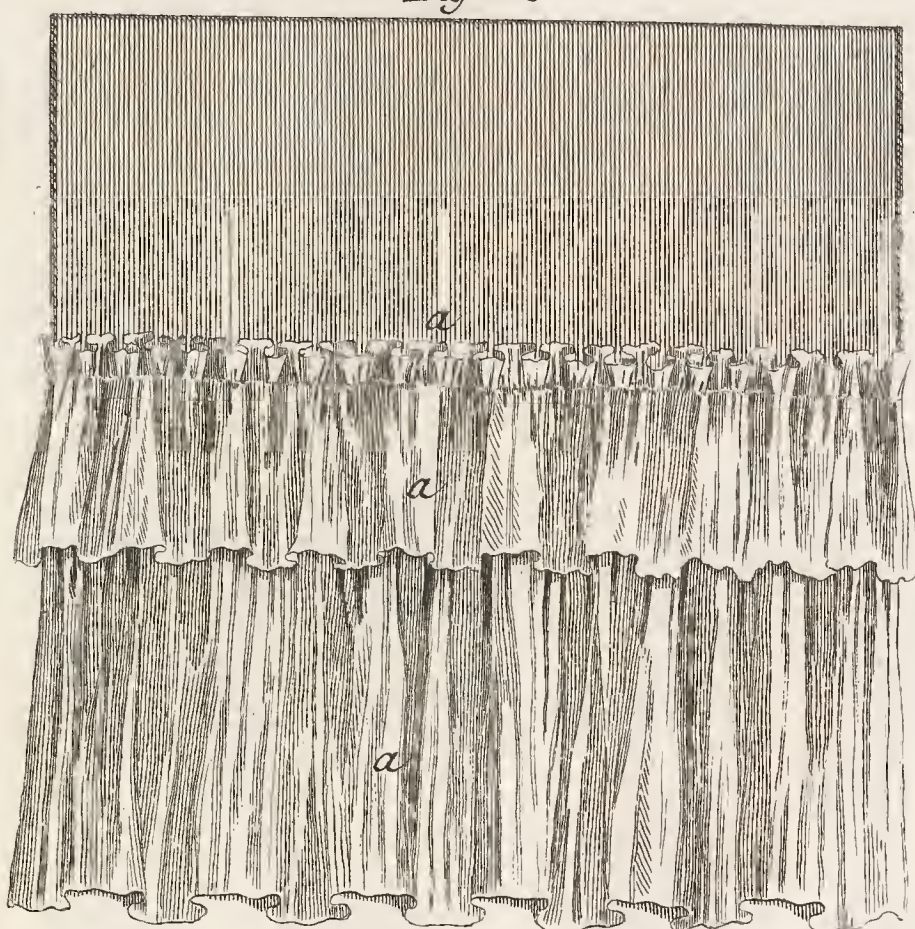


Fig. 32.

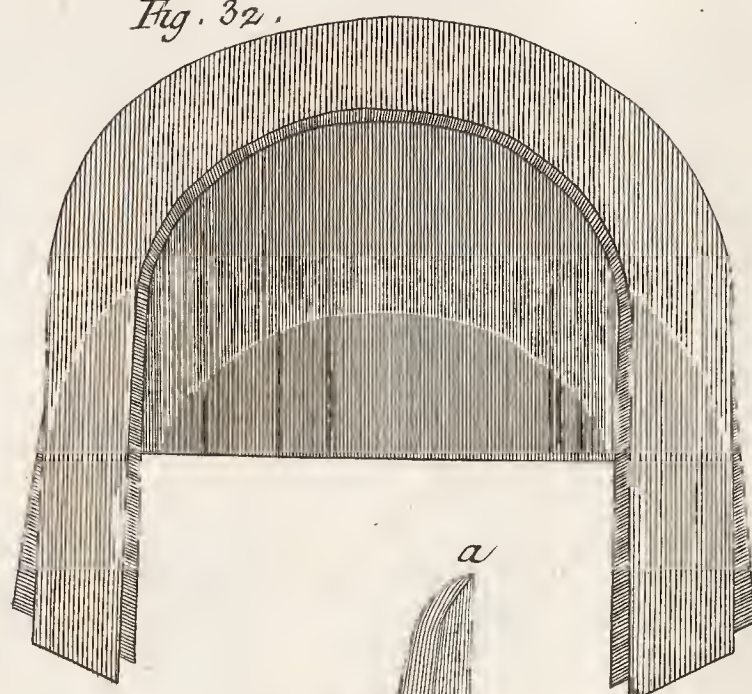


Fig. 33.

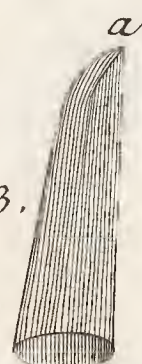


Fig. 35.

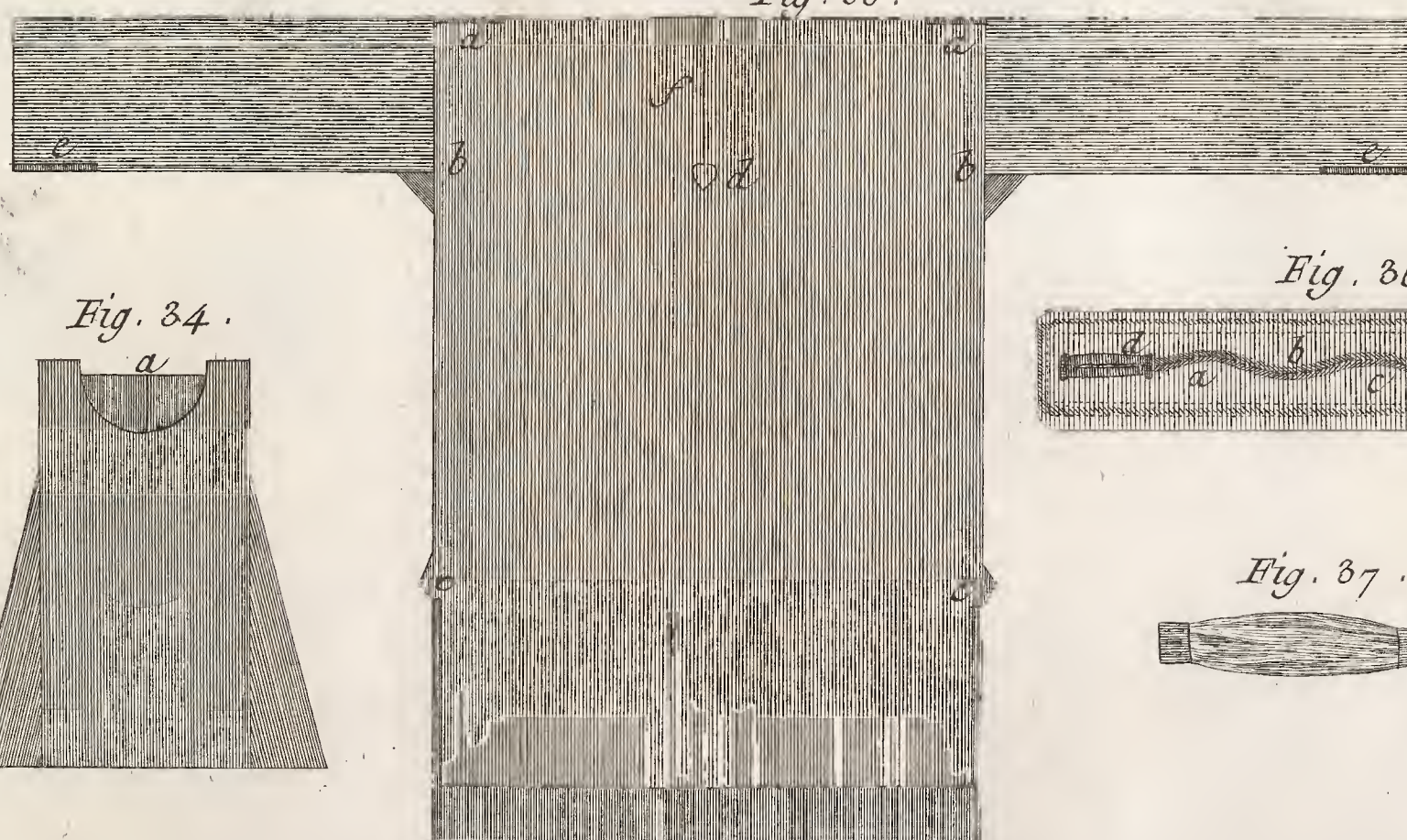


Fig. 34.

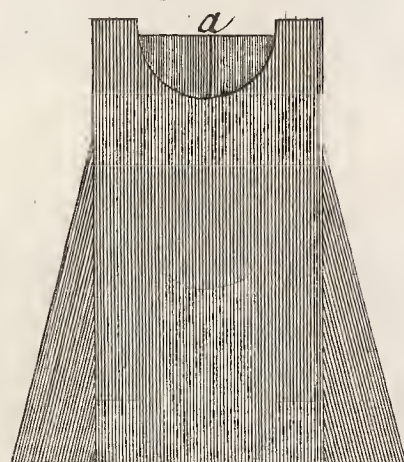


Fig. 36.

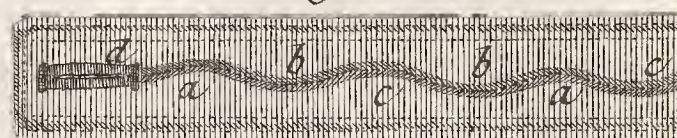


Fig. 37.





Fig. 38.

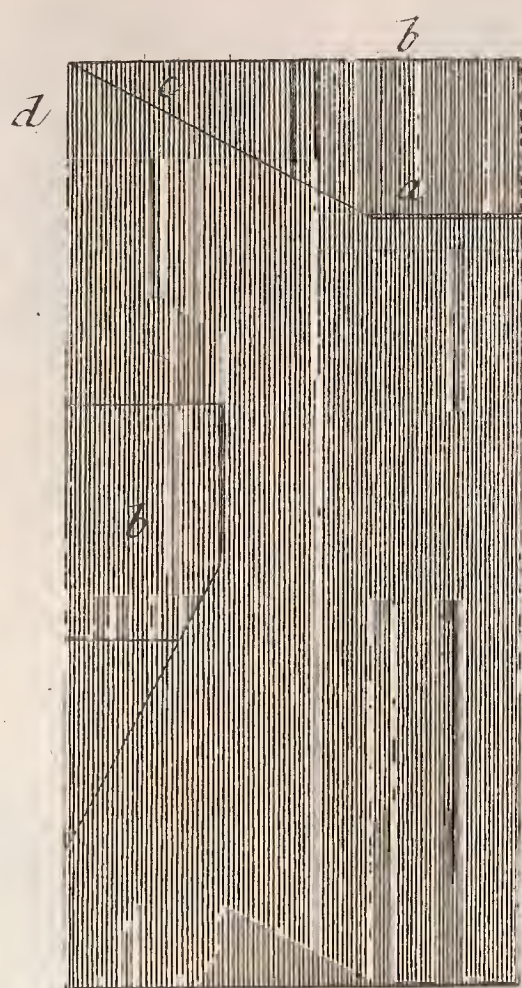
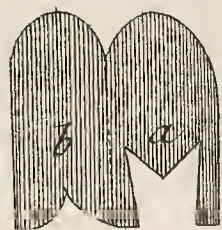
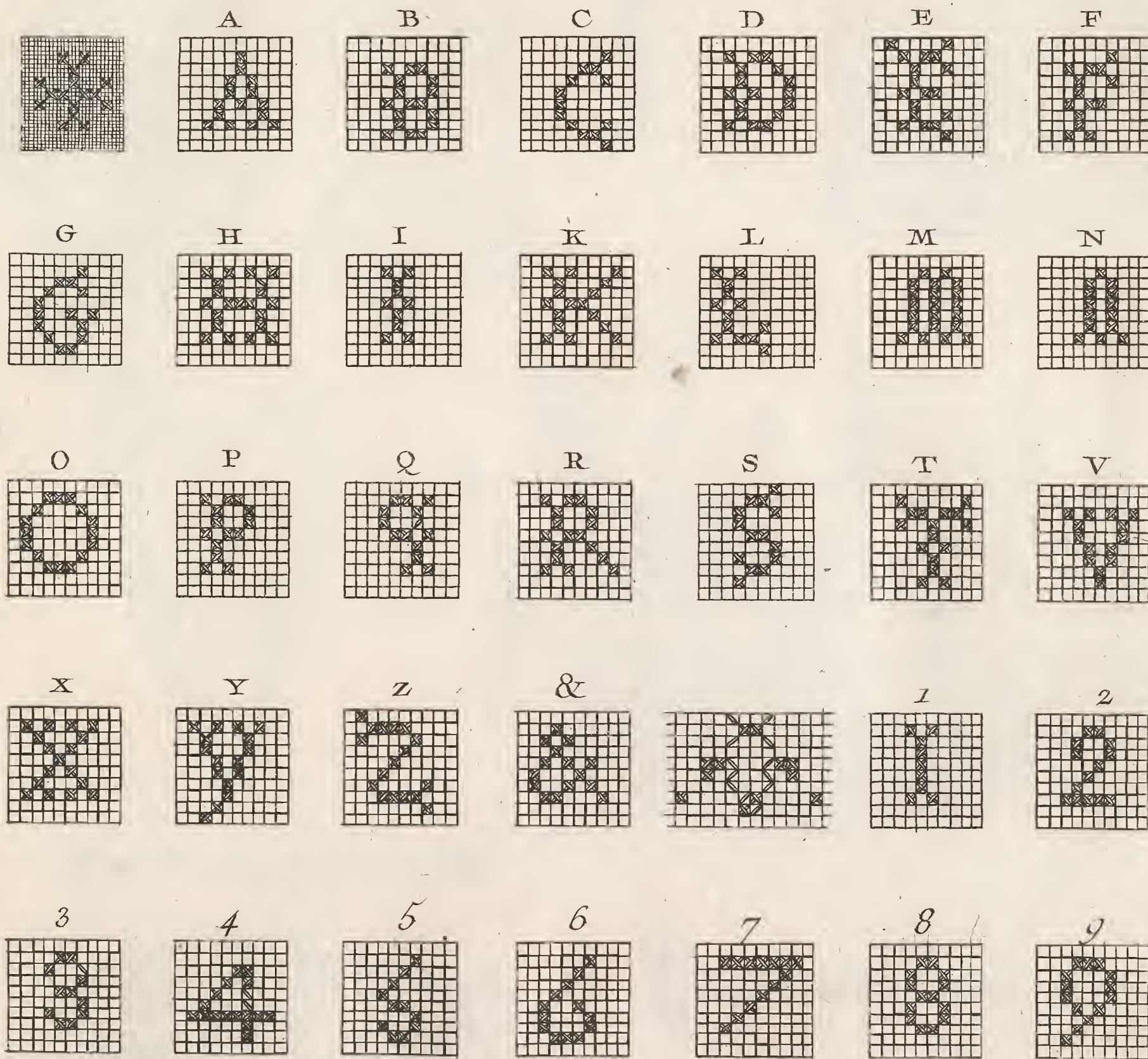
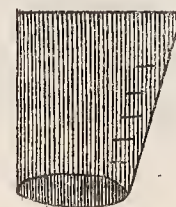
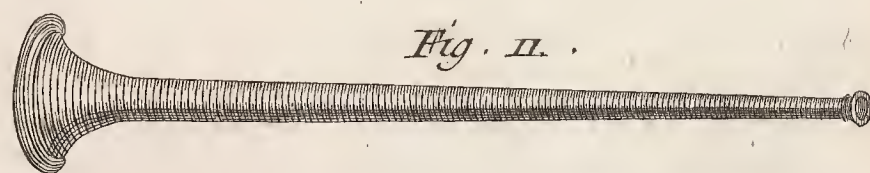
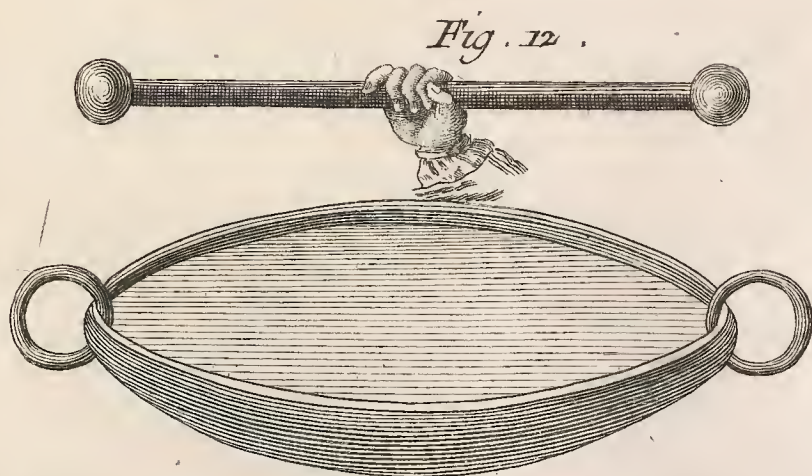
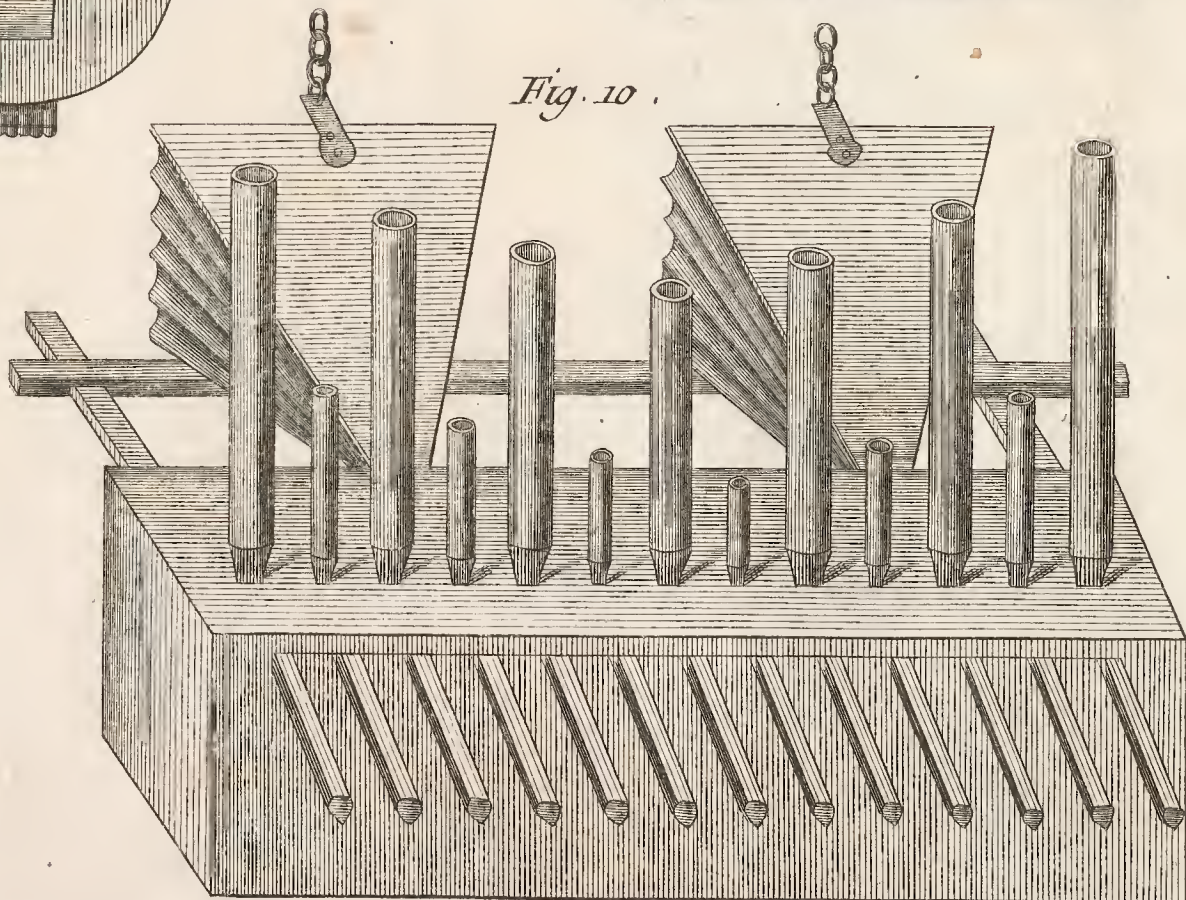
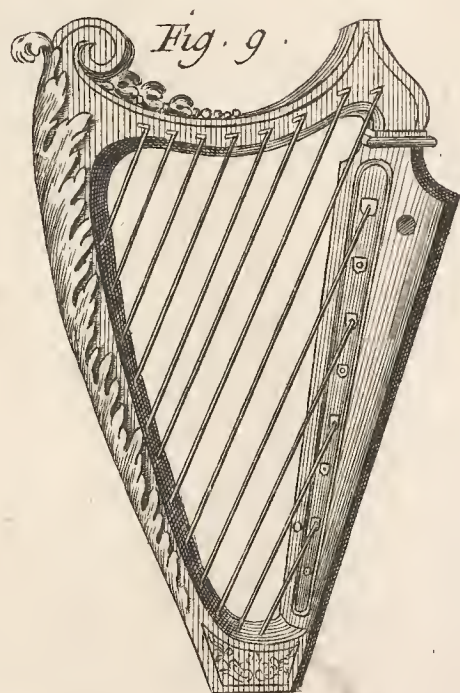
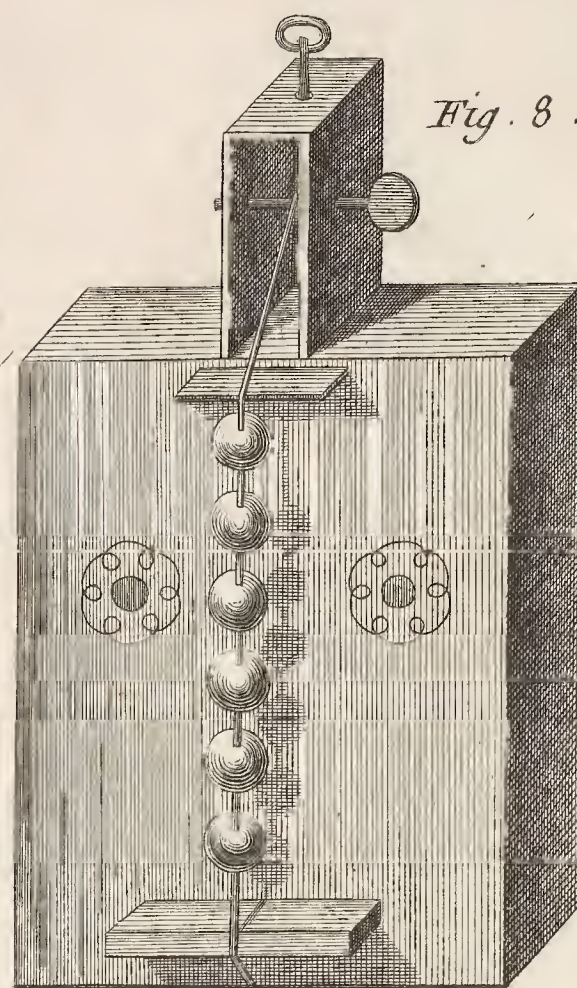
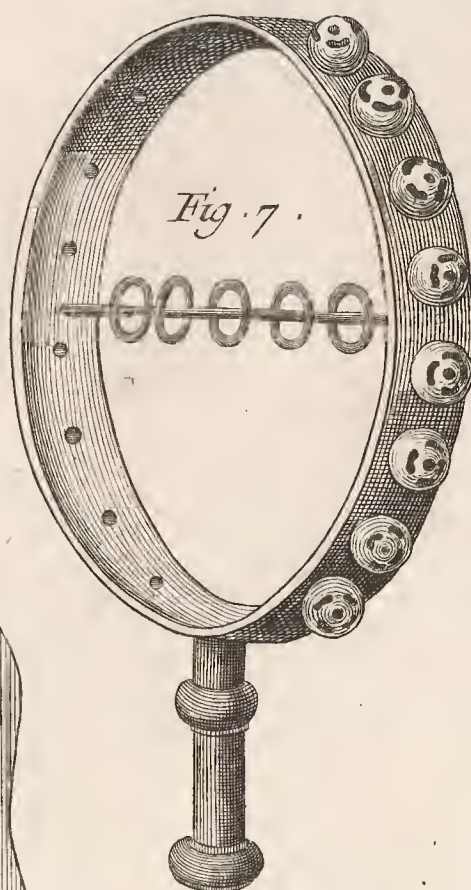
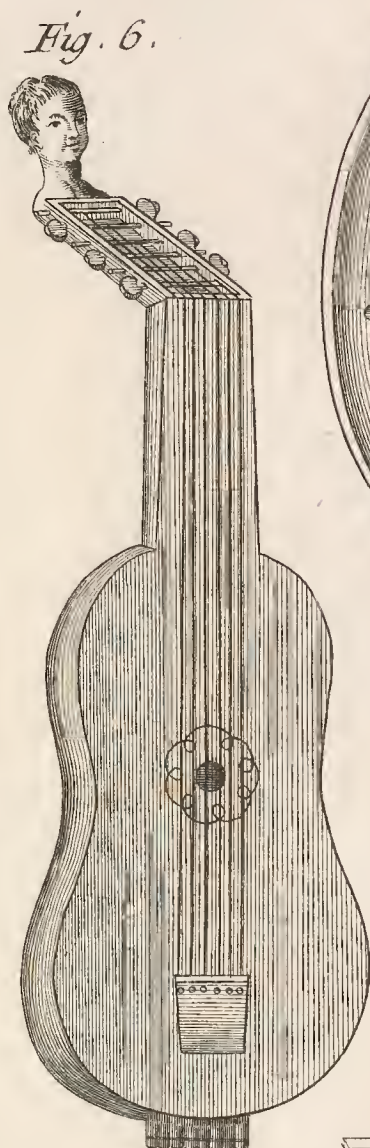
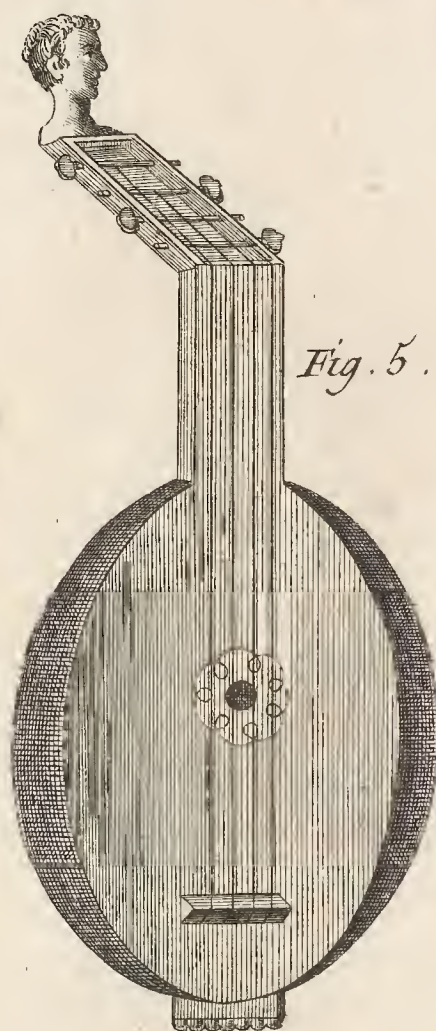
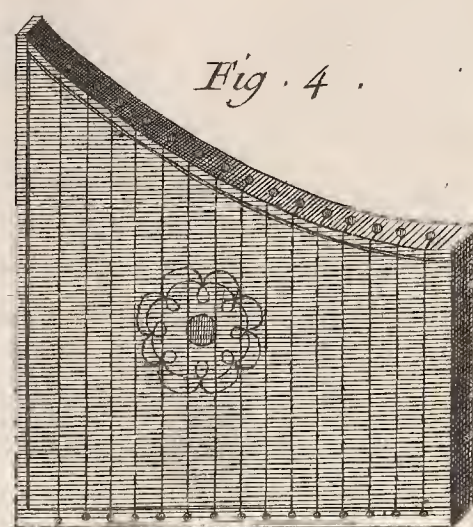
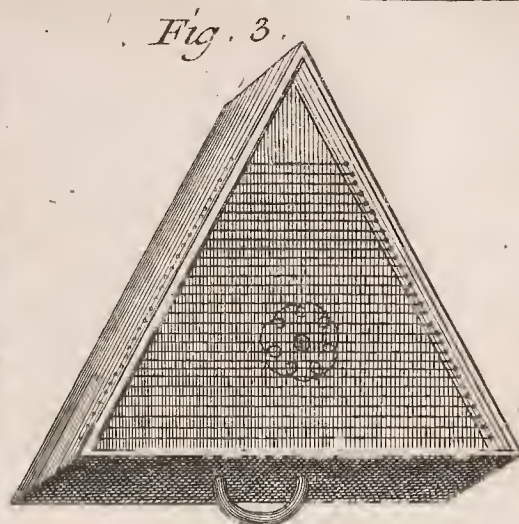
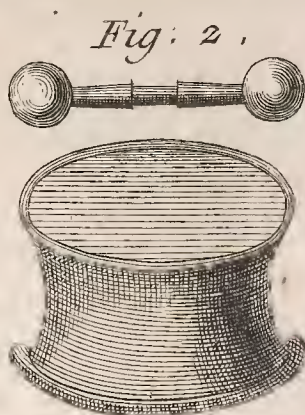
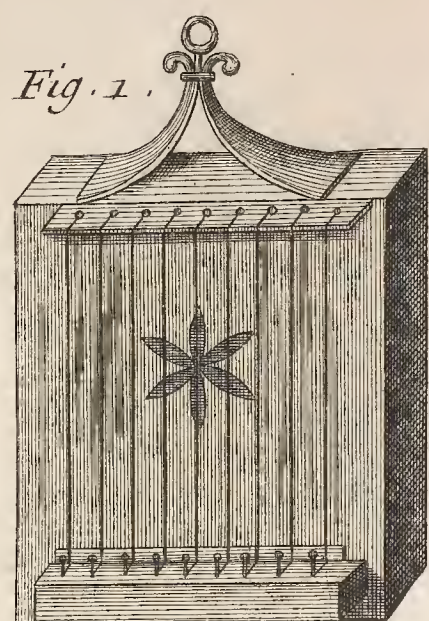


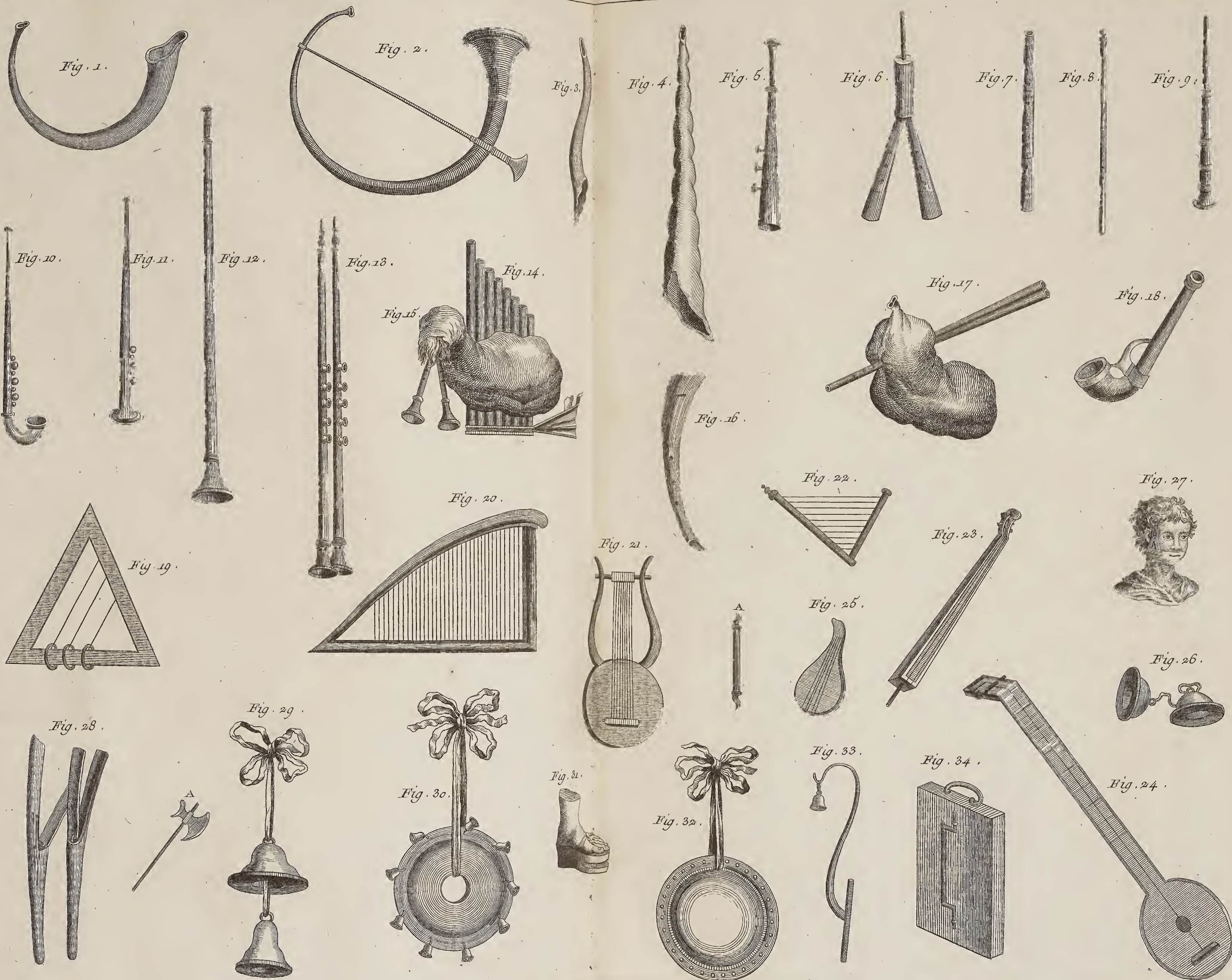
Fig. 39.

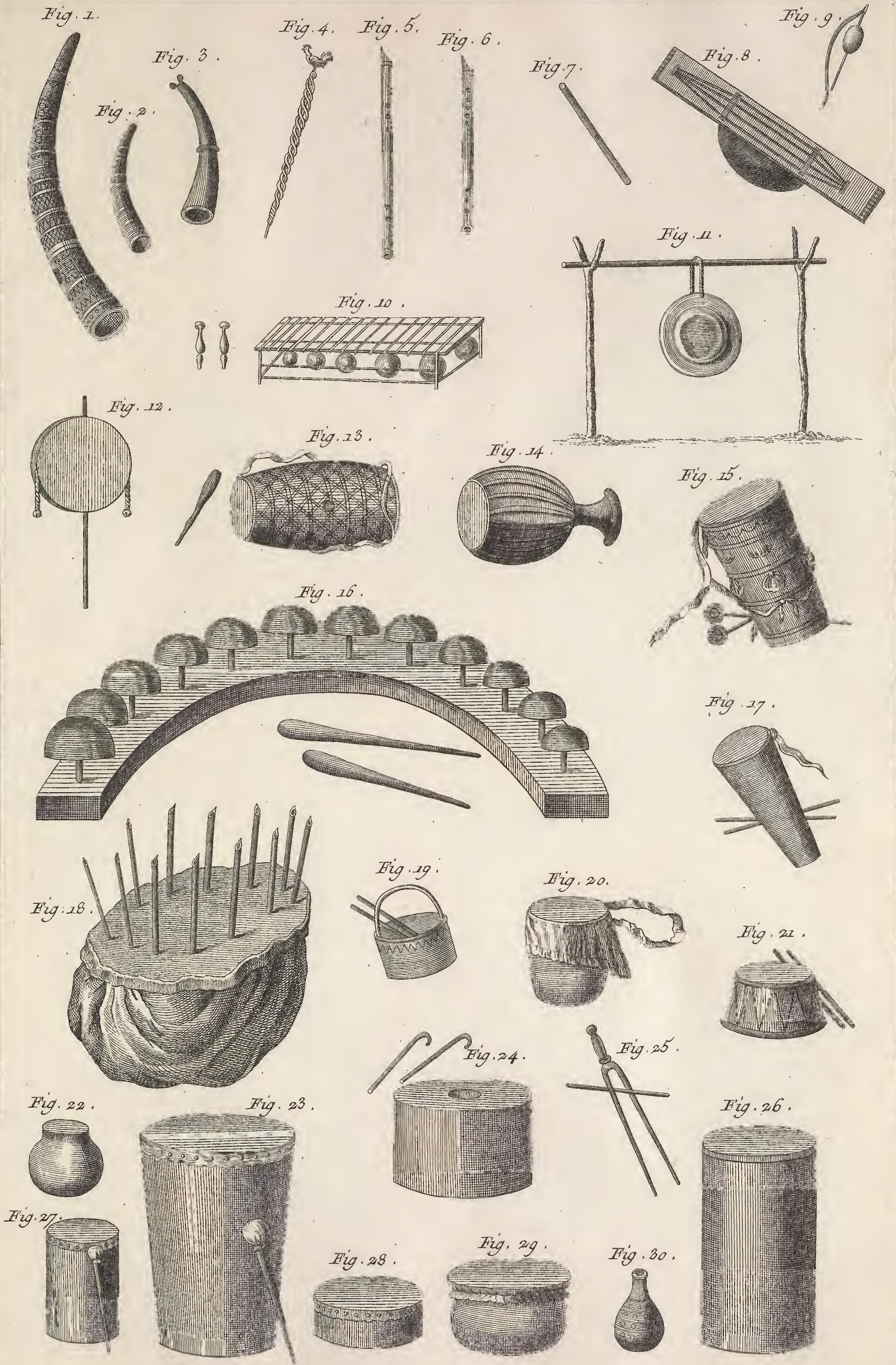
Fig. 40.





Benard Drex.





Benard Dircx.

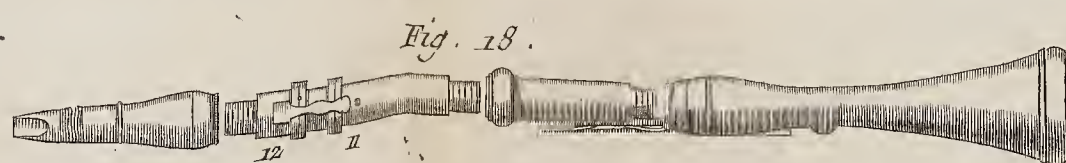
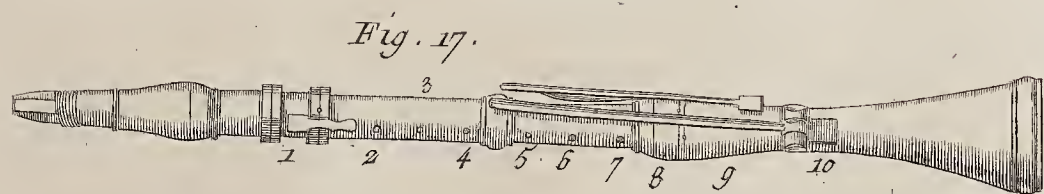
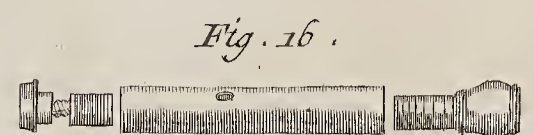
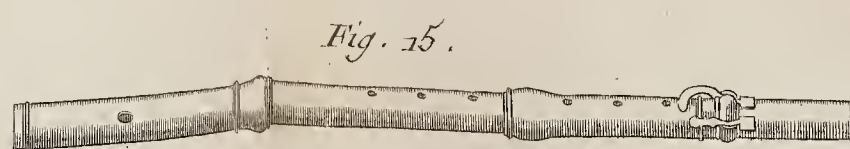
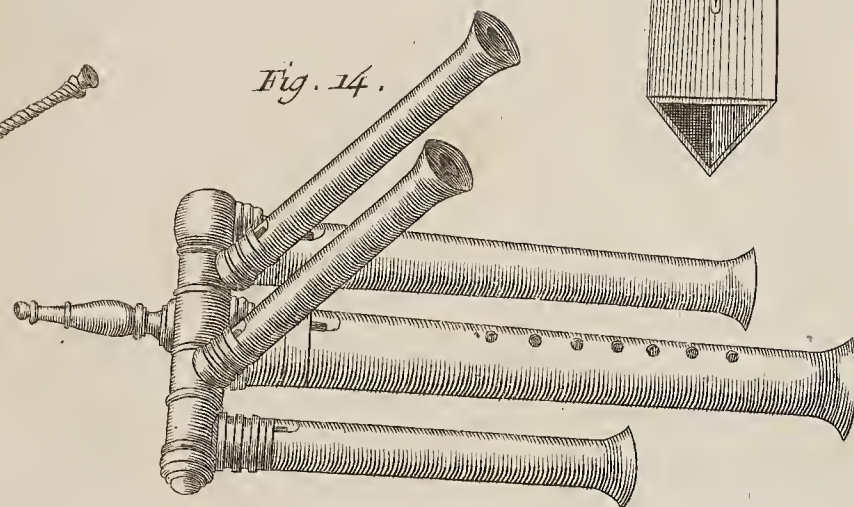
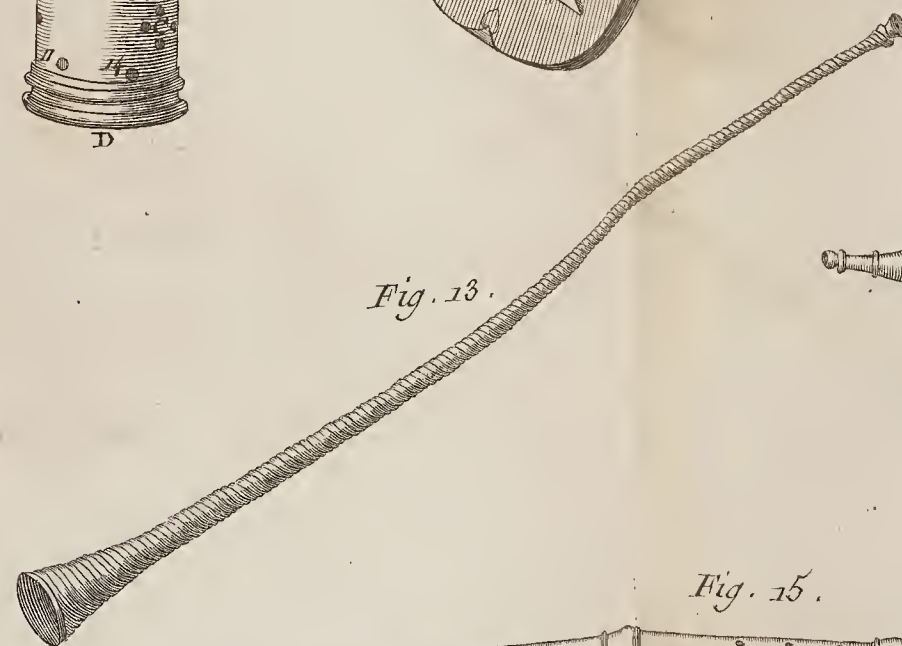
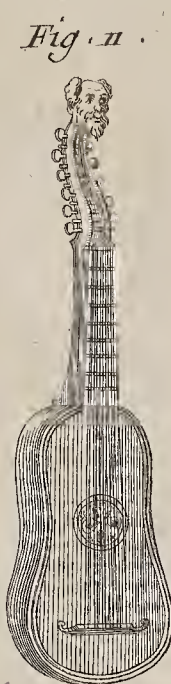
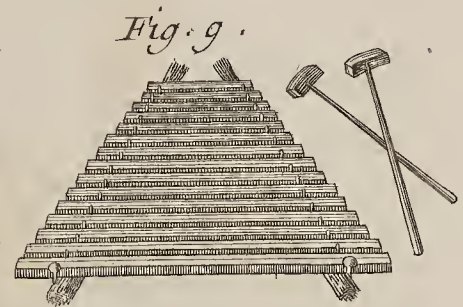
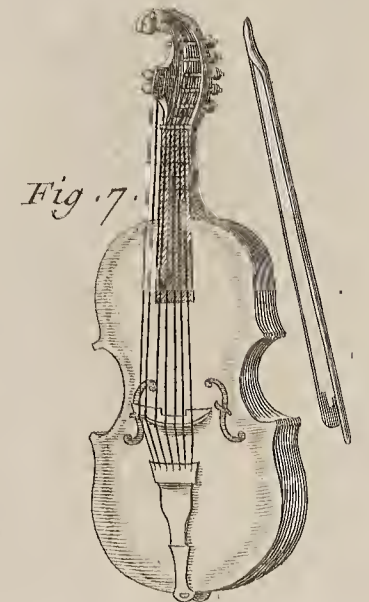
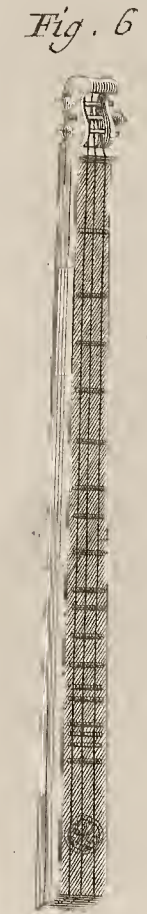
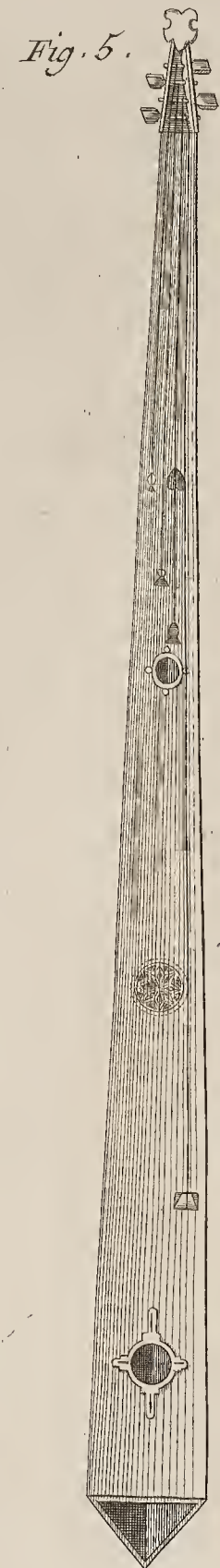
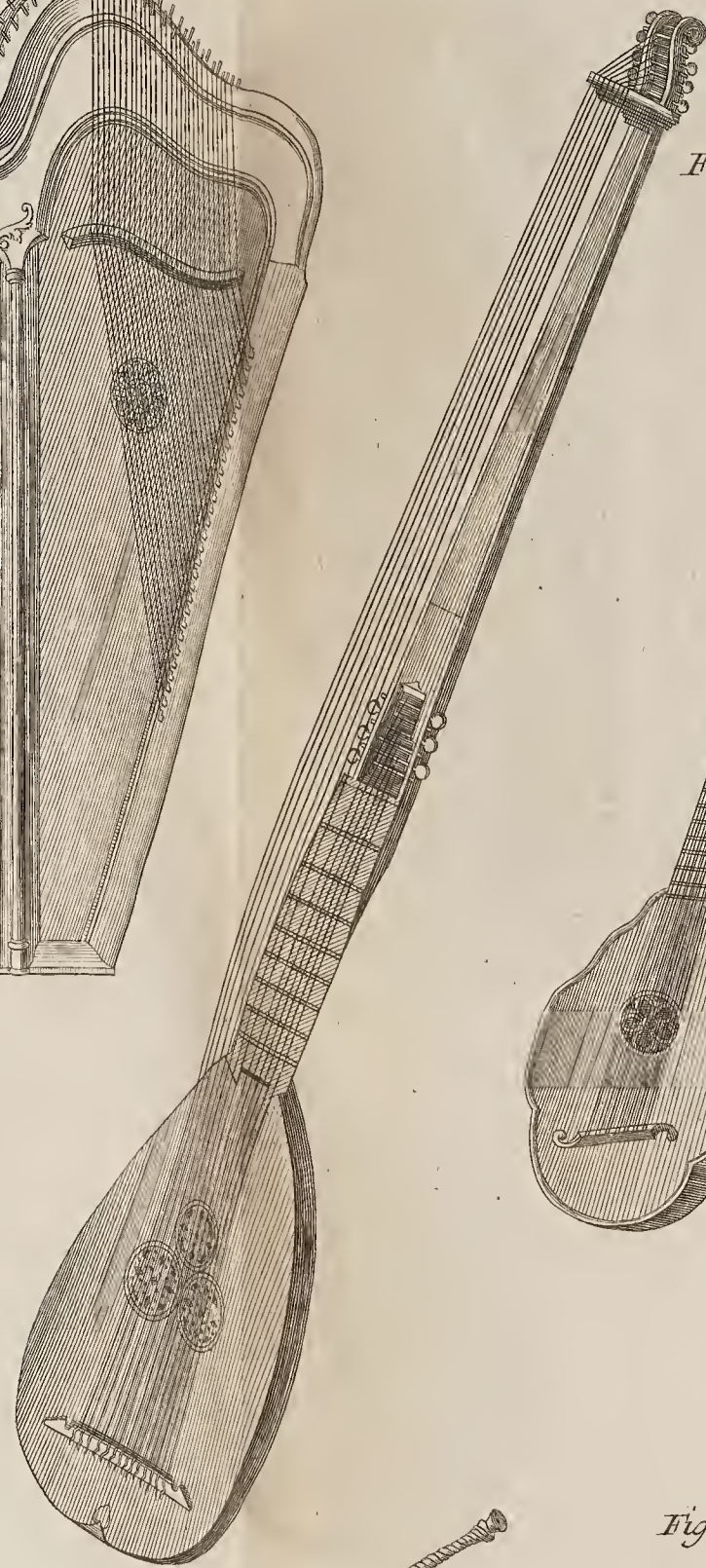
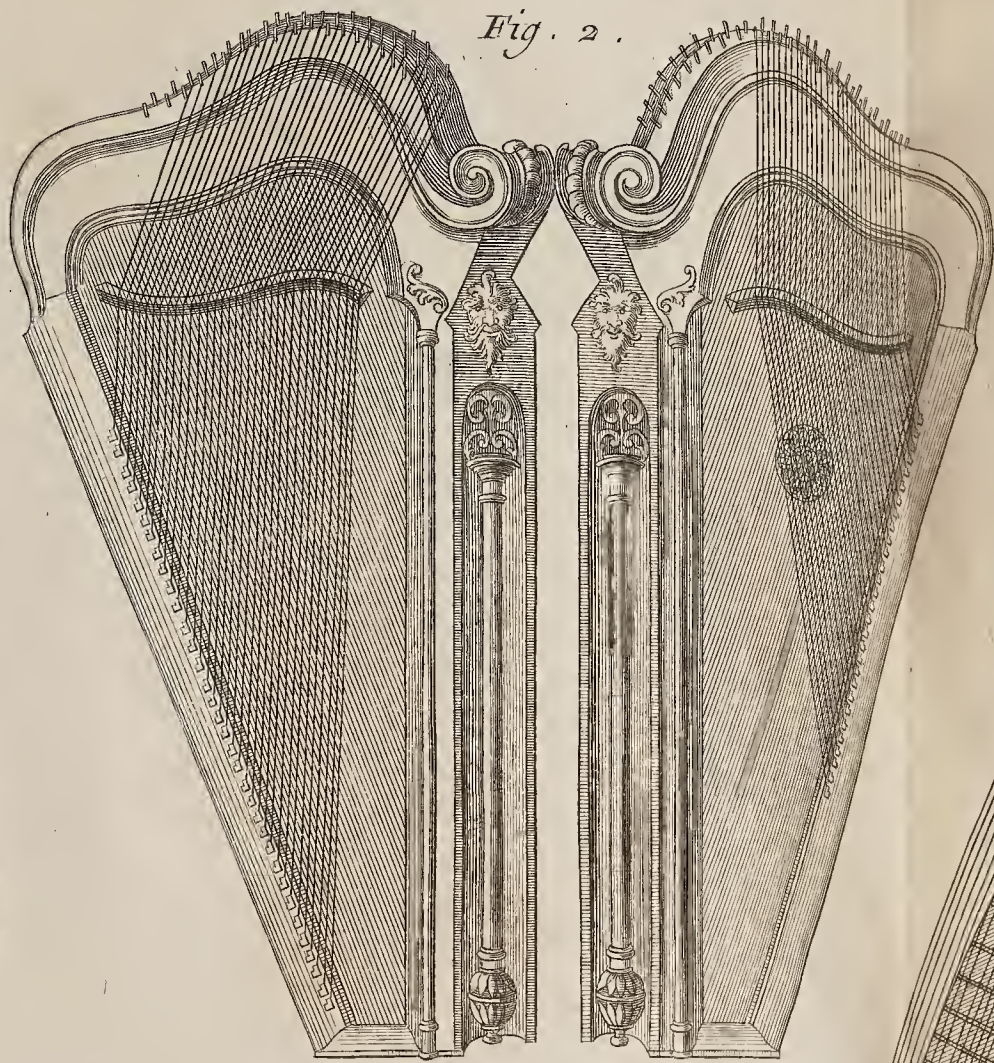
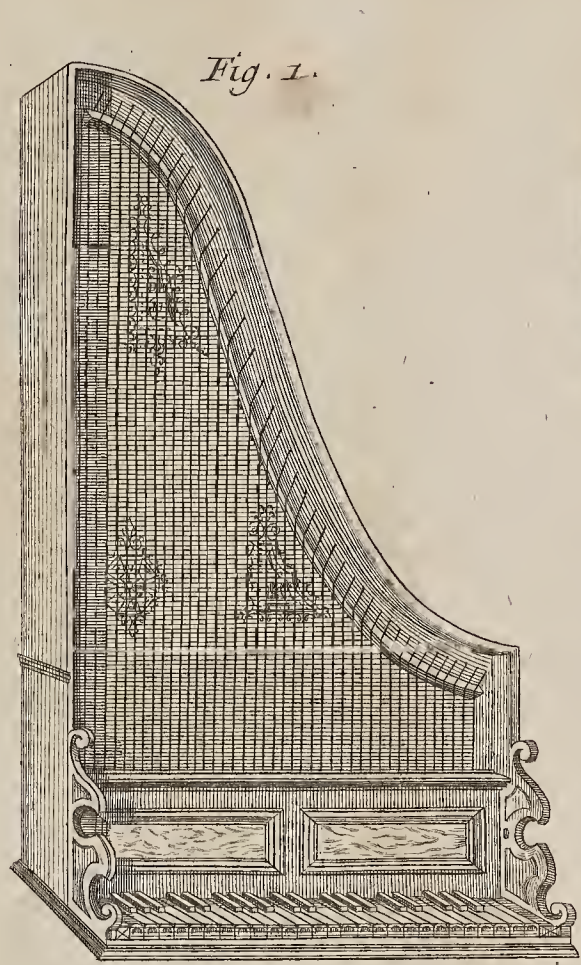




Fig. 1 .

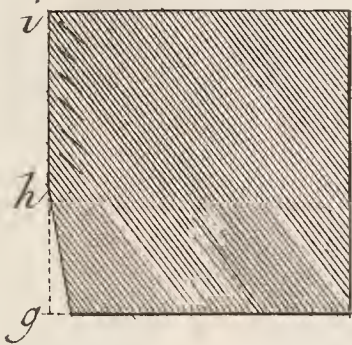


Fig. 2 .

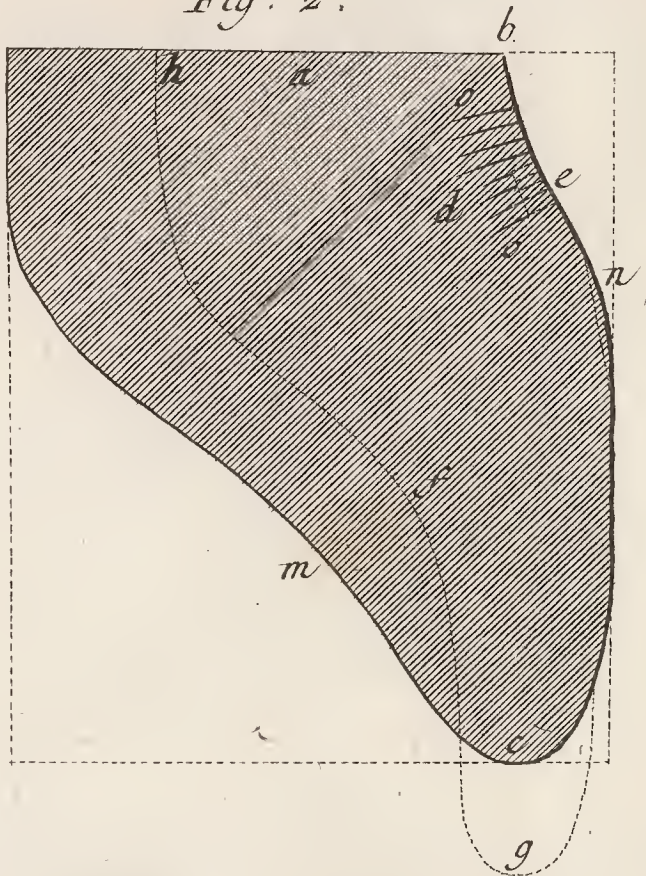
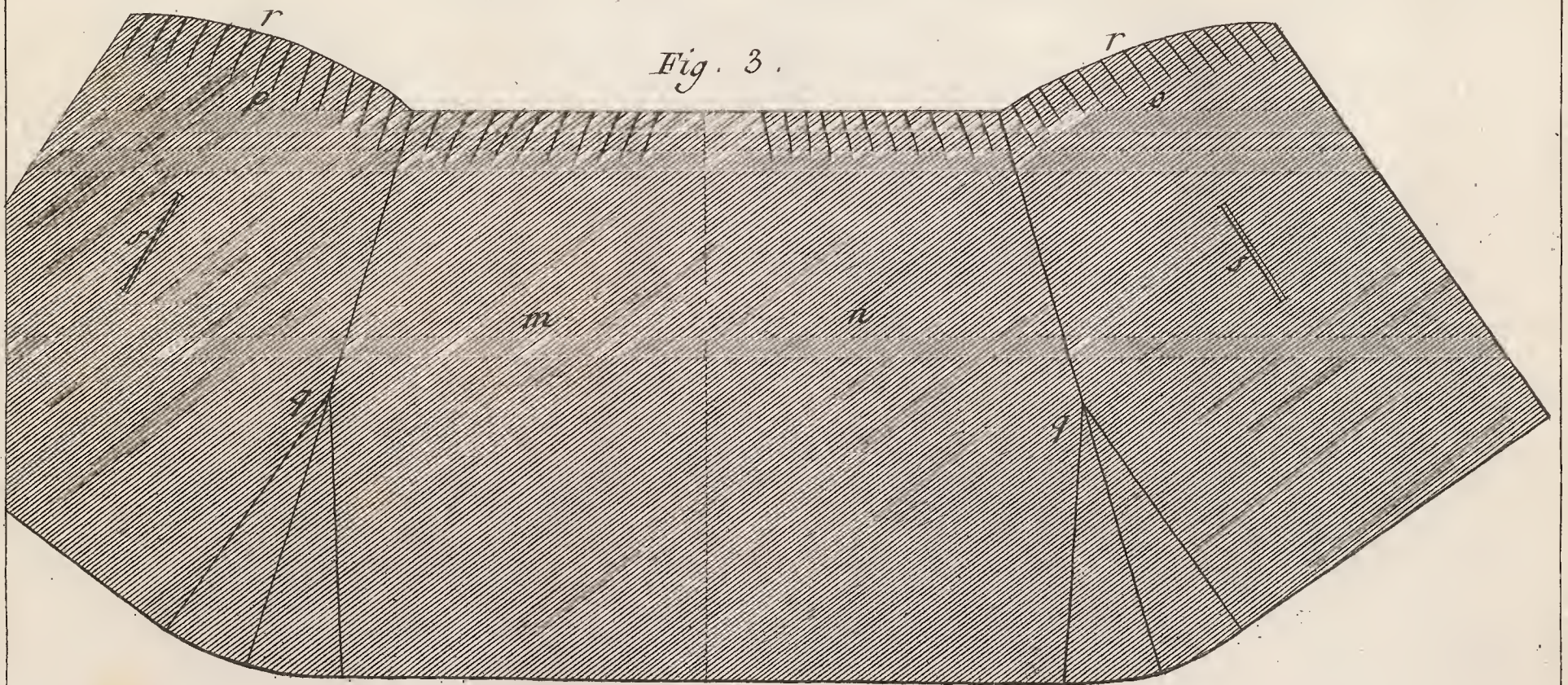


Fig. 3 .



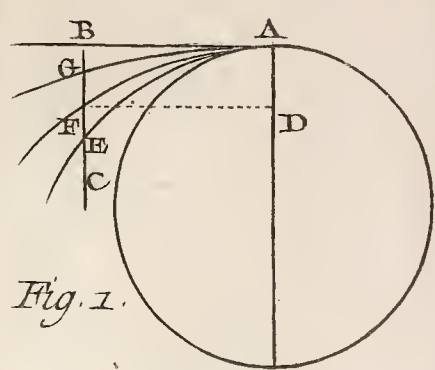


Fig. 1.

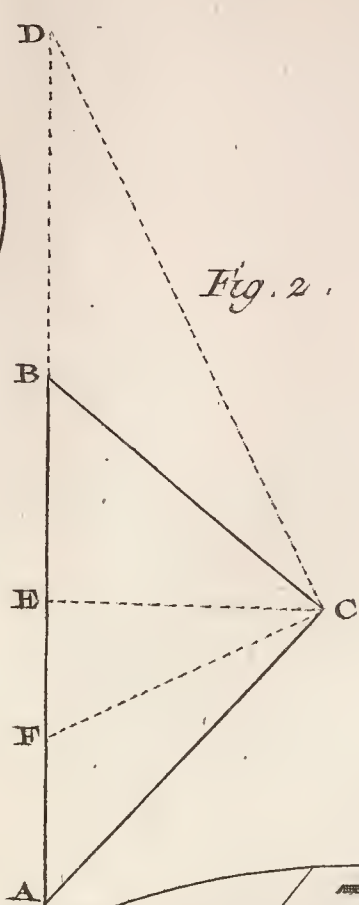


Fig. 2.

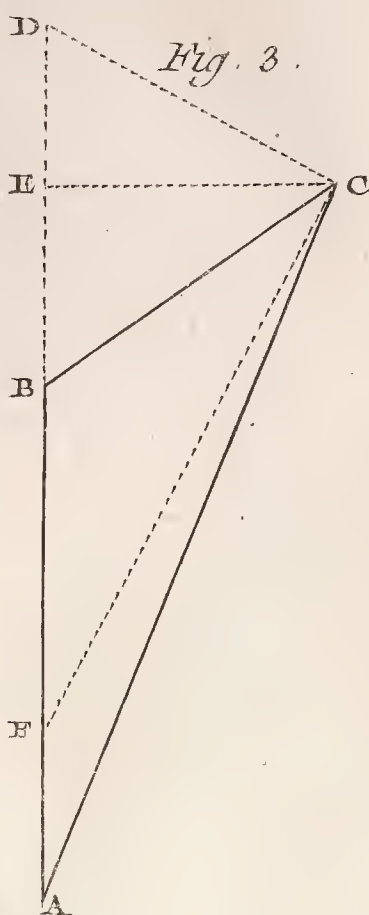


Fig. 3.

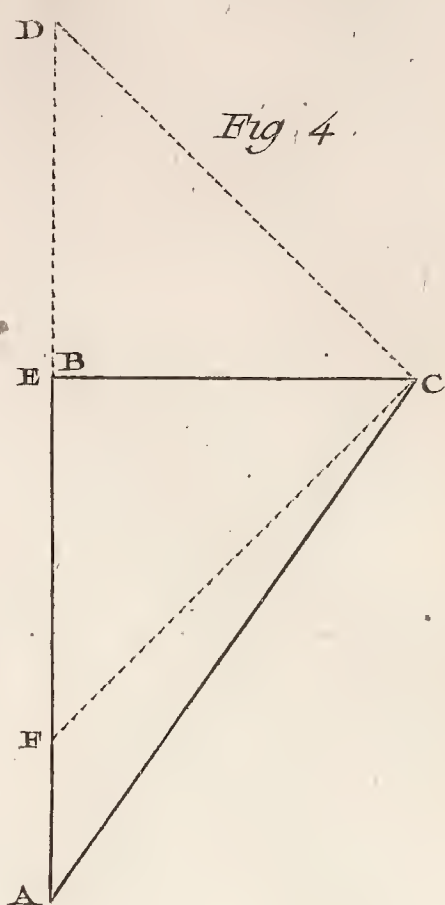


Fig. 4.

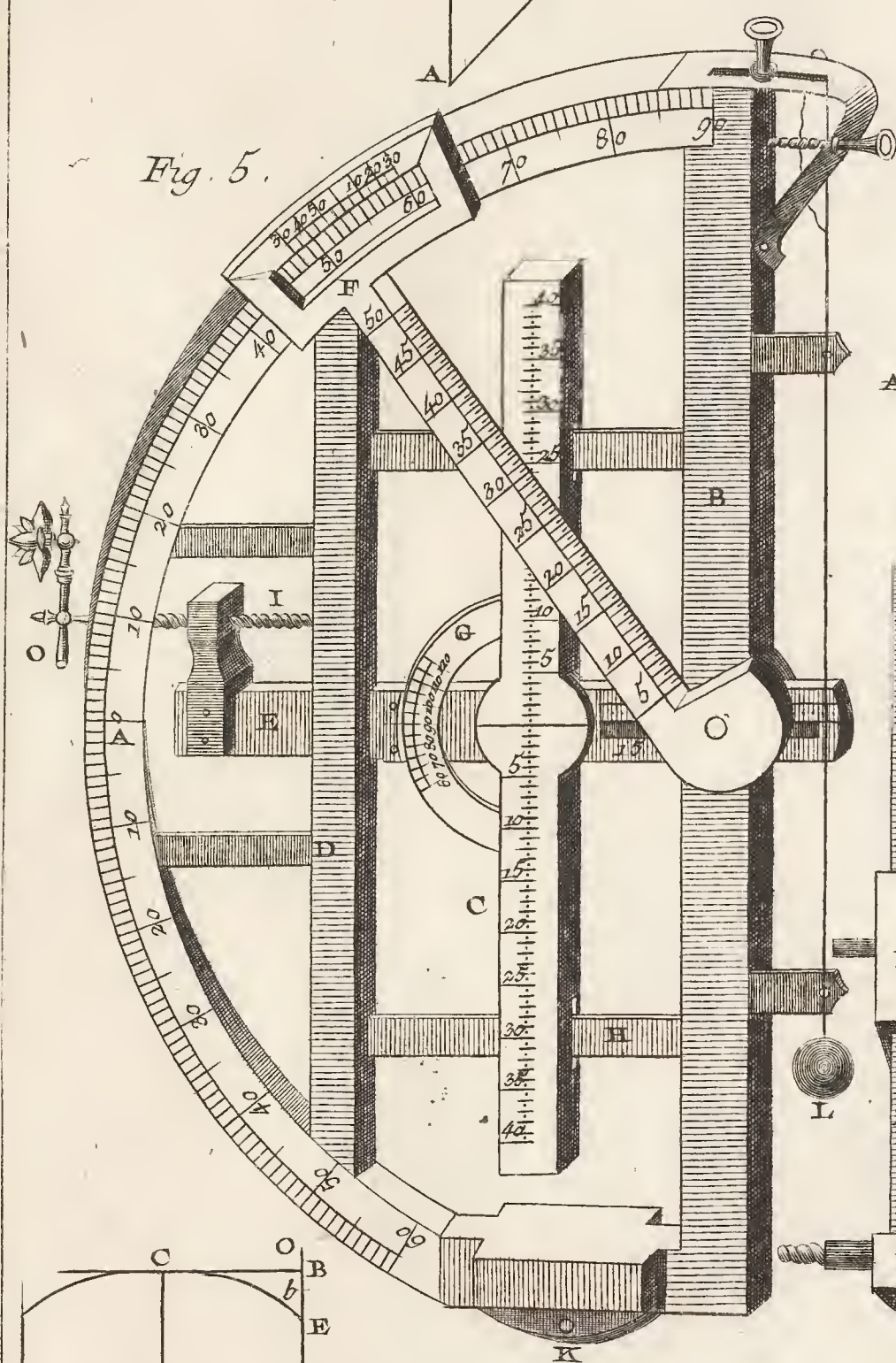


Fig. 5.

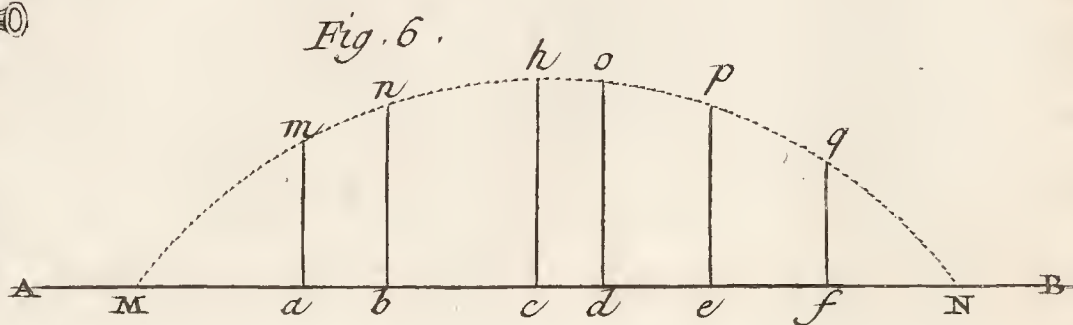


Fig. 6.

Fig. 11.

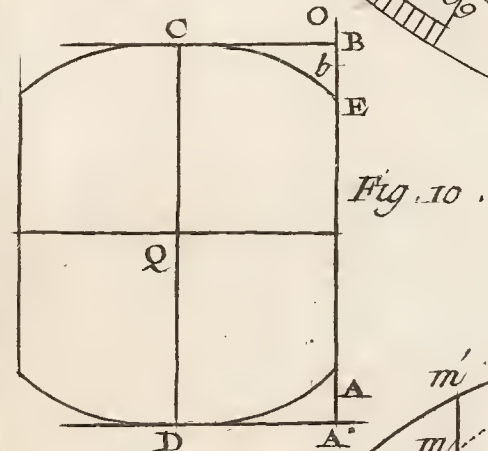
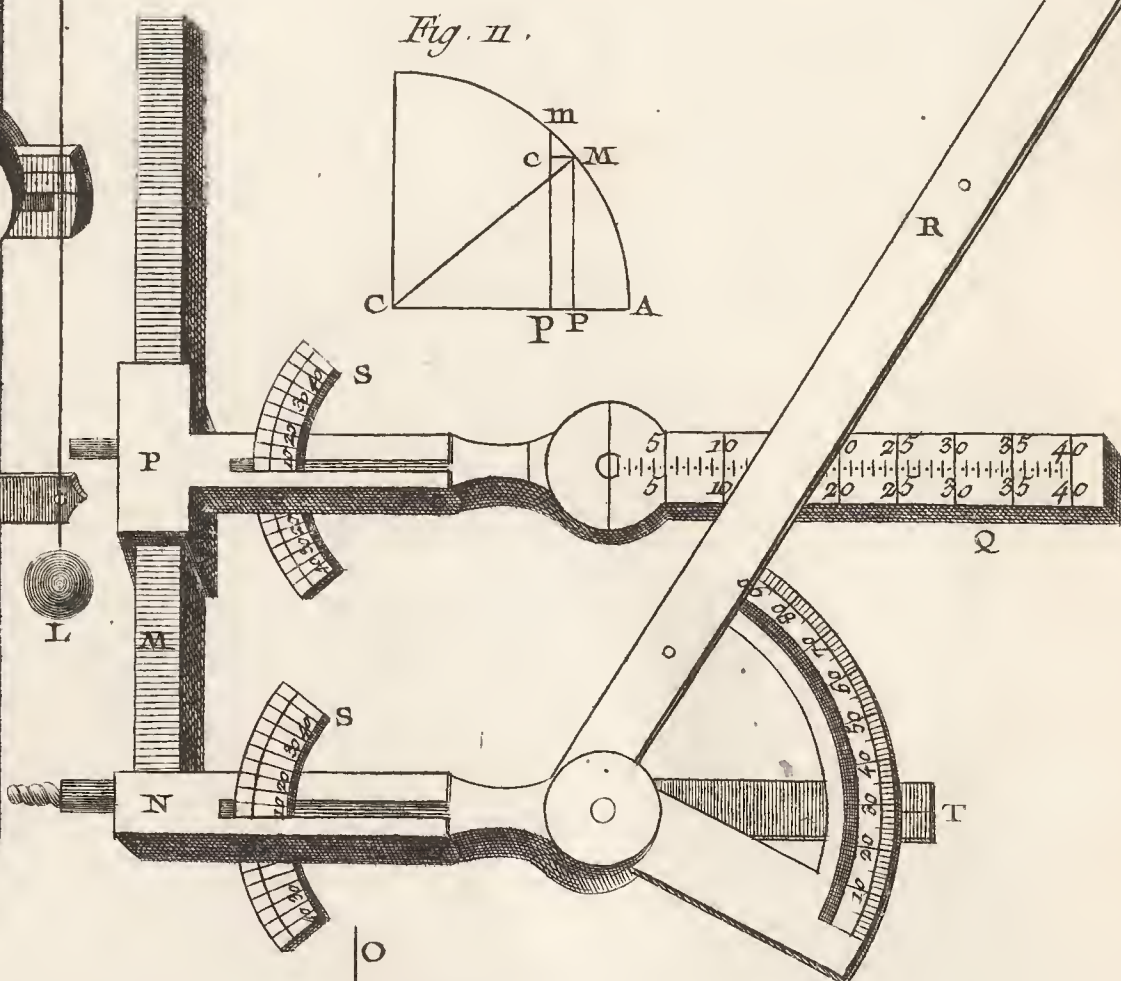
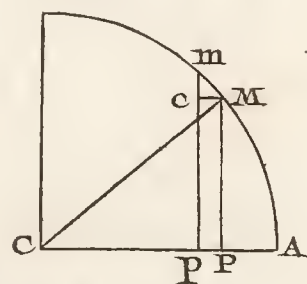


Fig. 10.

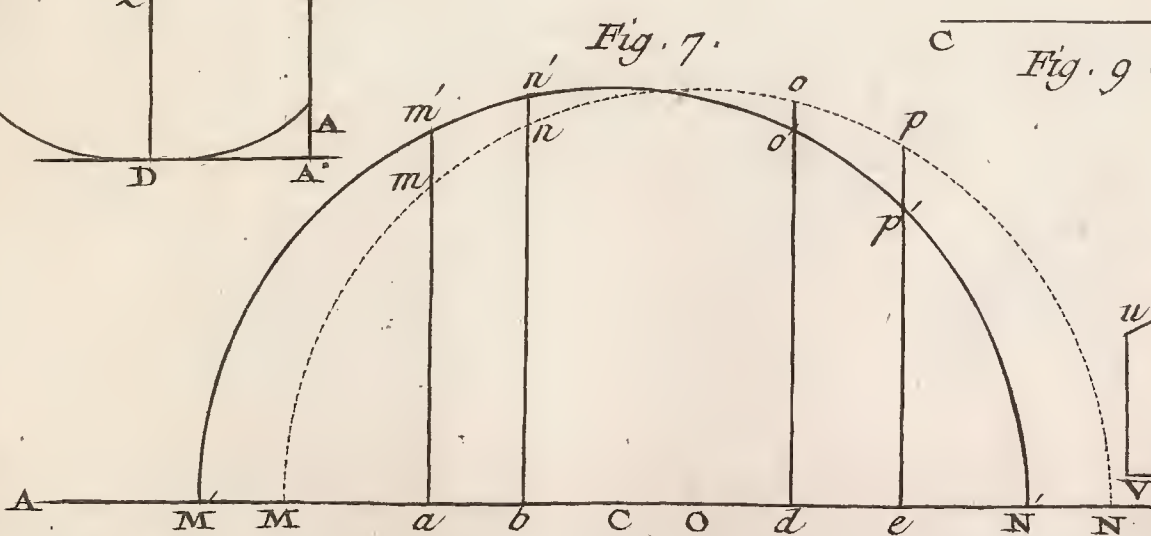


Fig. 7.

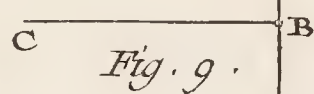


Fig. 9.

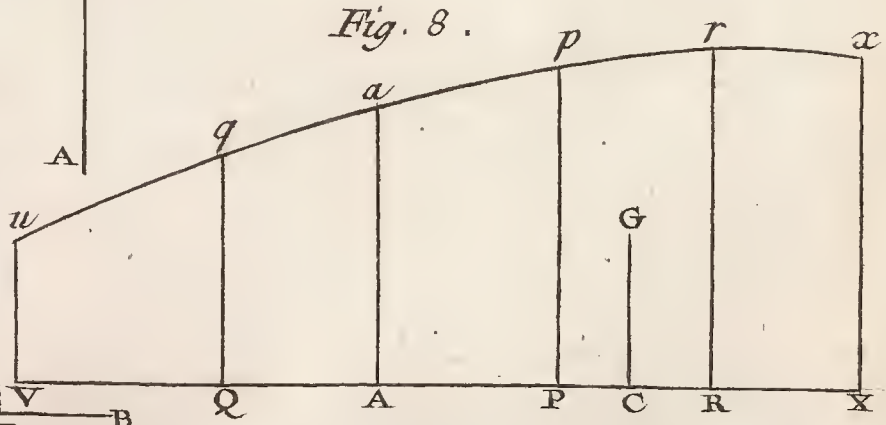


Fig. 8.

Constructeur Universel d'Equations.

Fig. 1.

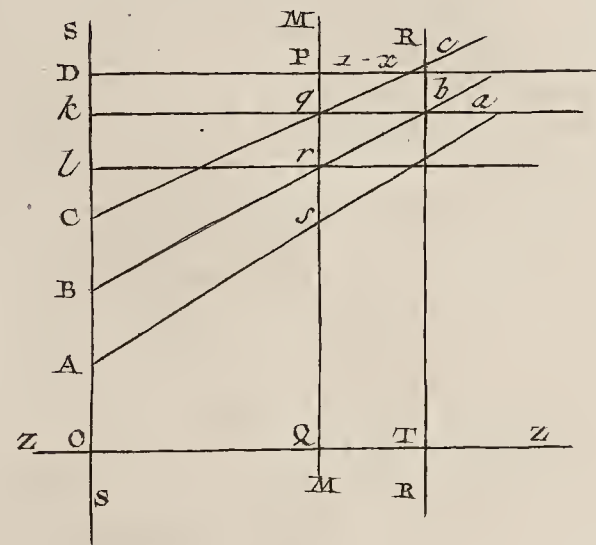


Fig. 2.

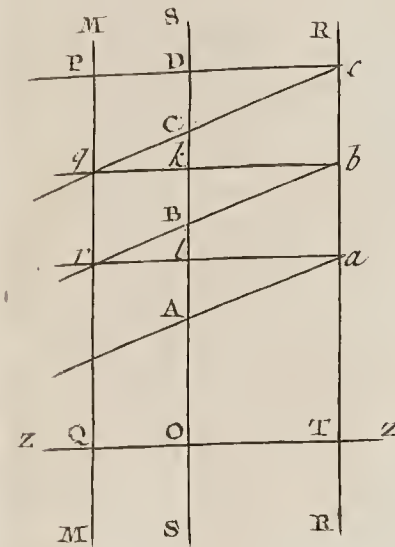
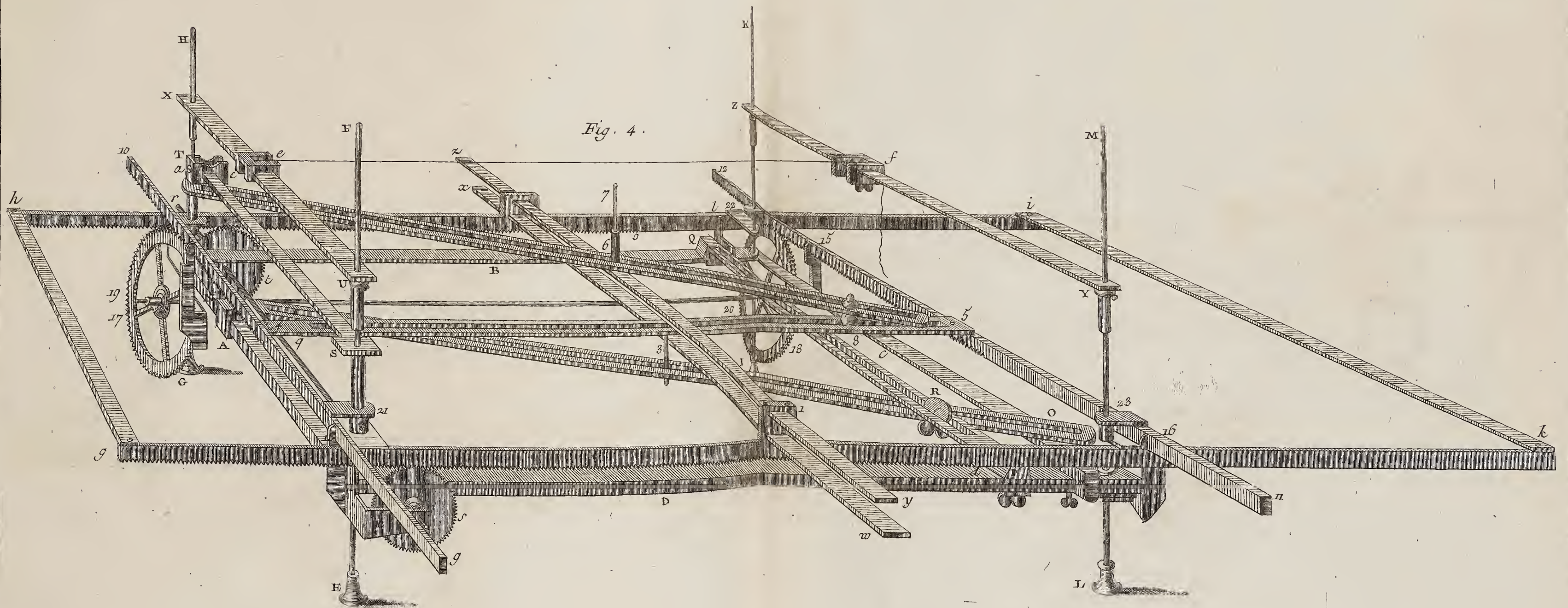


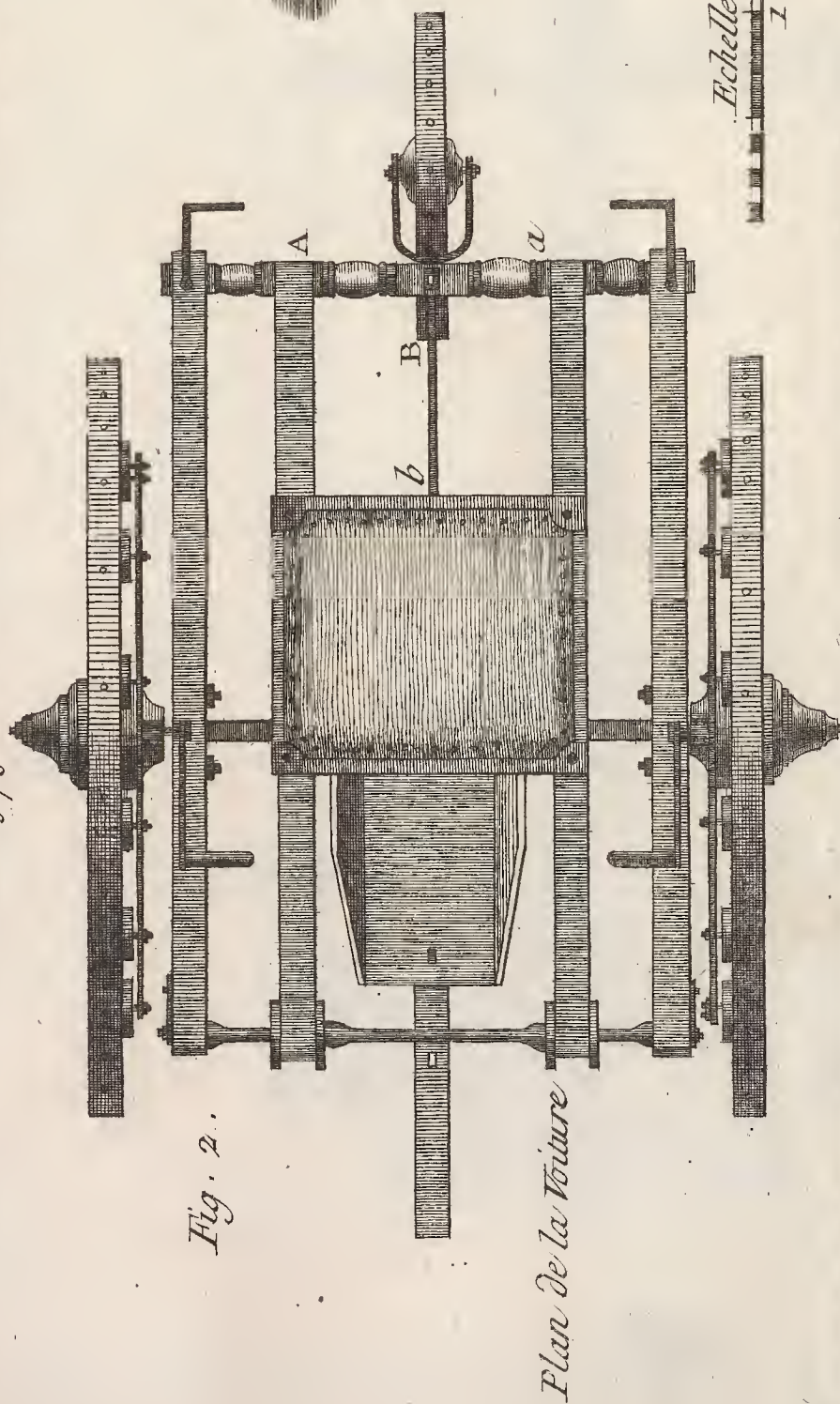
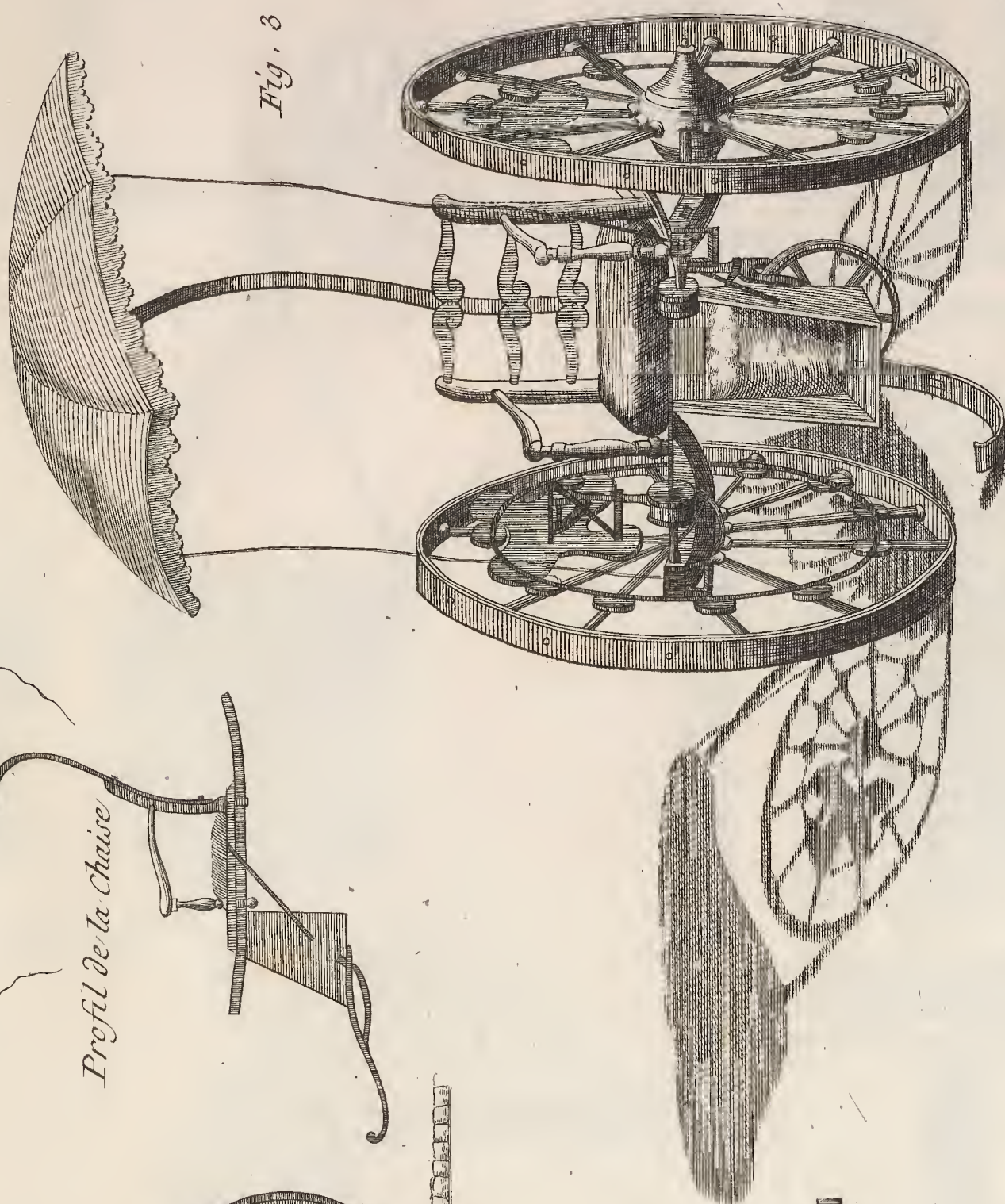
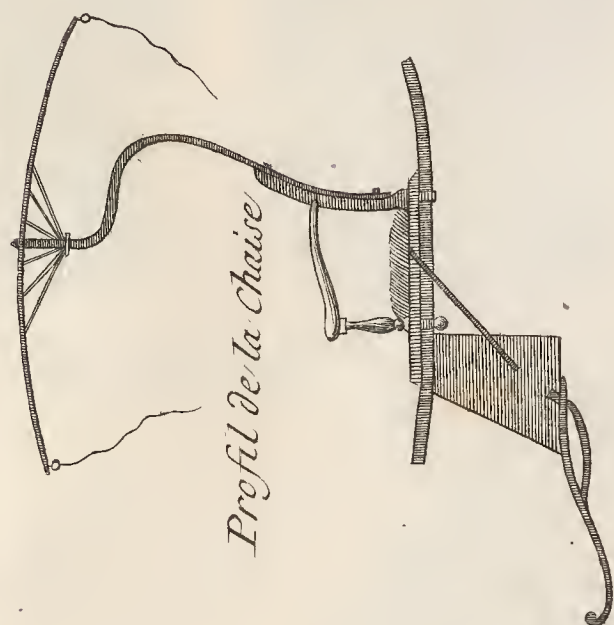
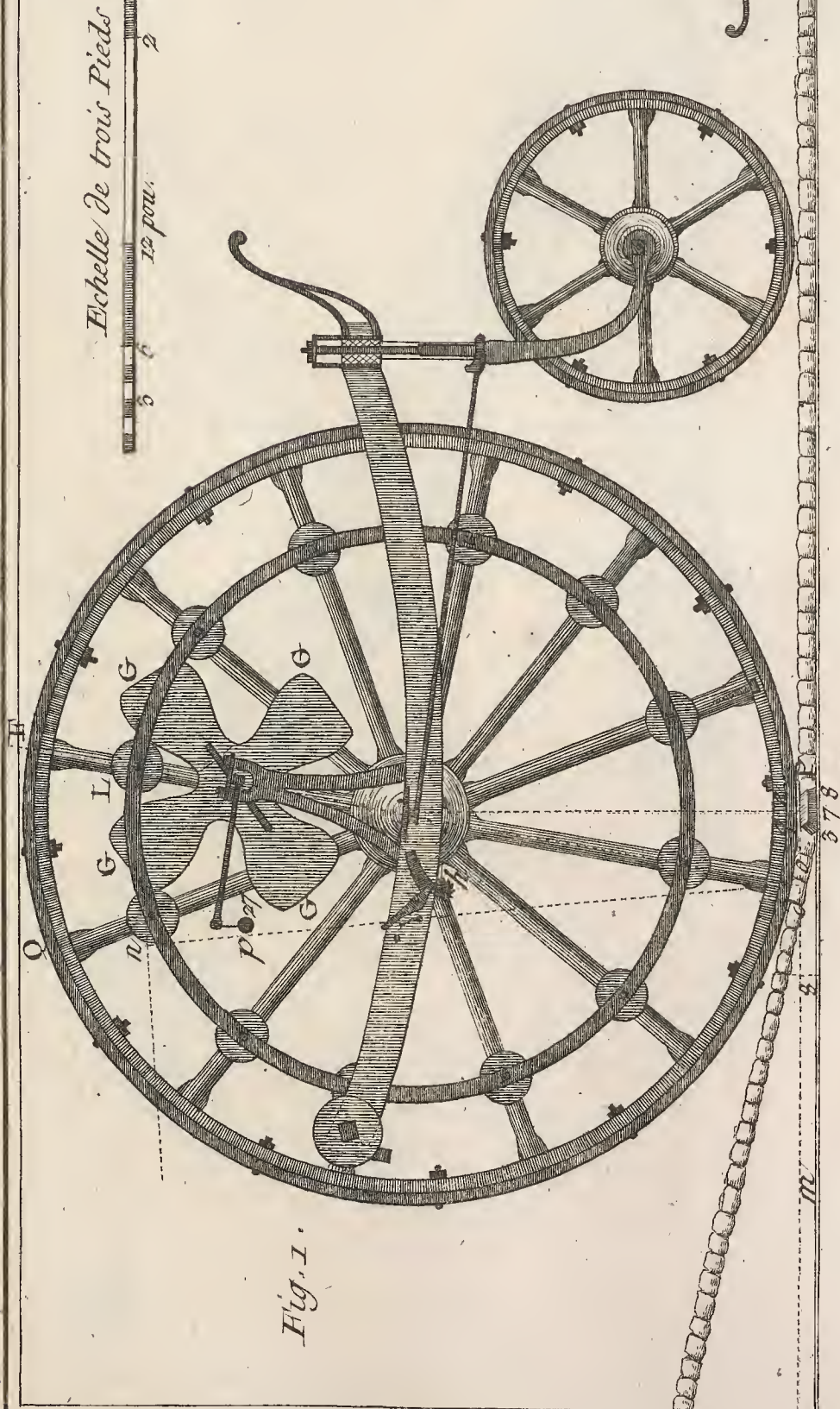
Fig. 3.



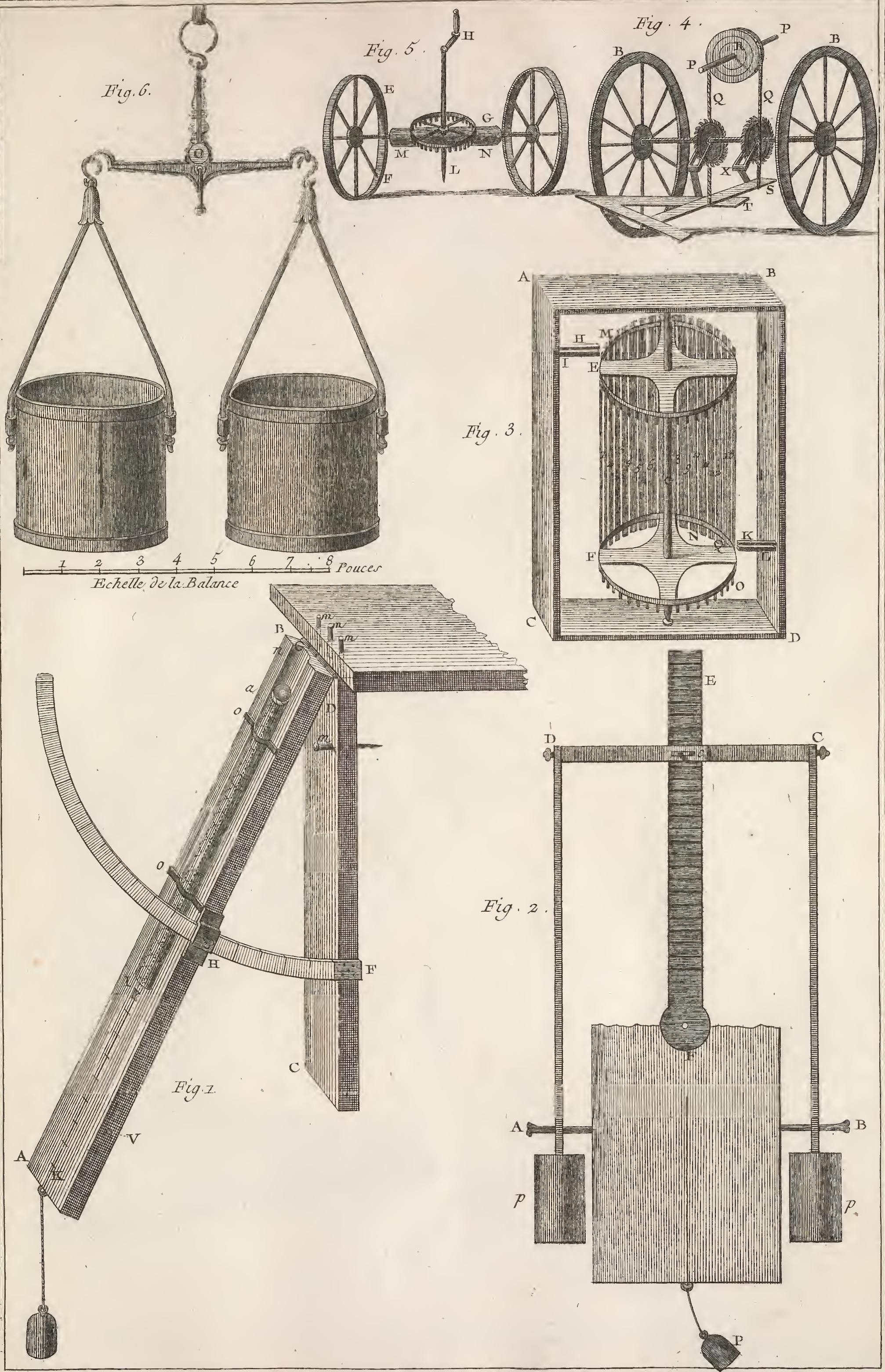
Fig. 4.



Algebre.



Plan de la Voiture



Benard Drex.



Fig. 1.

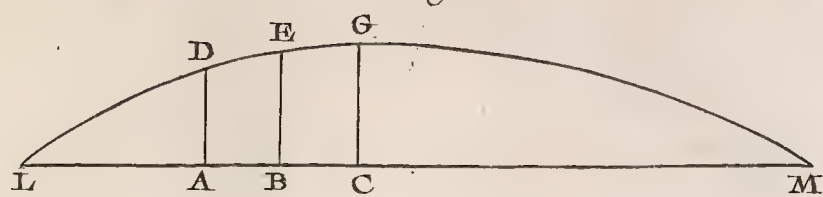


Fig. 2.

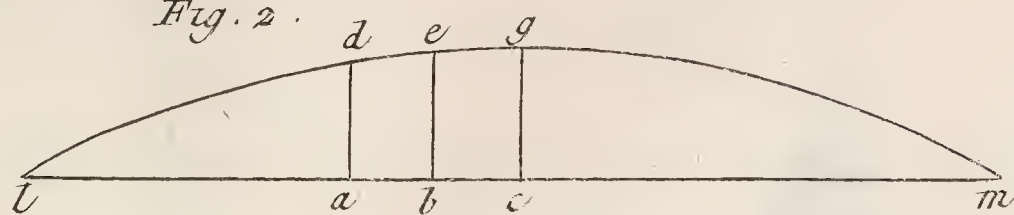


Fig. 4.

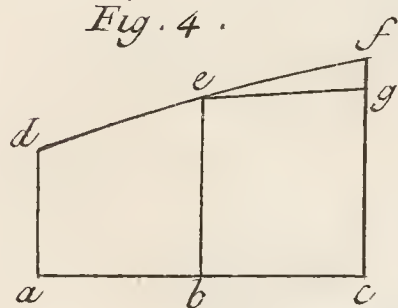


Fig. 3.

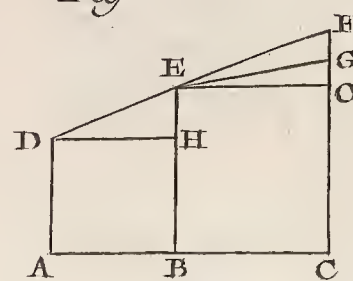


Fig. 6.

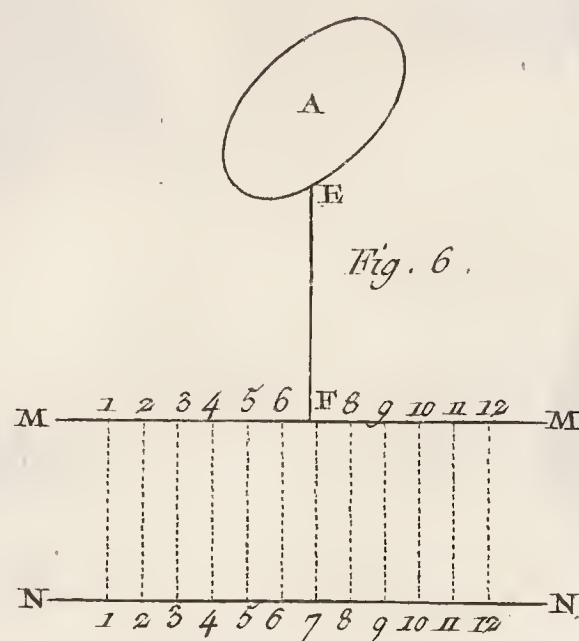


Fig. 5.

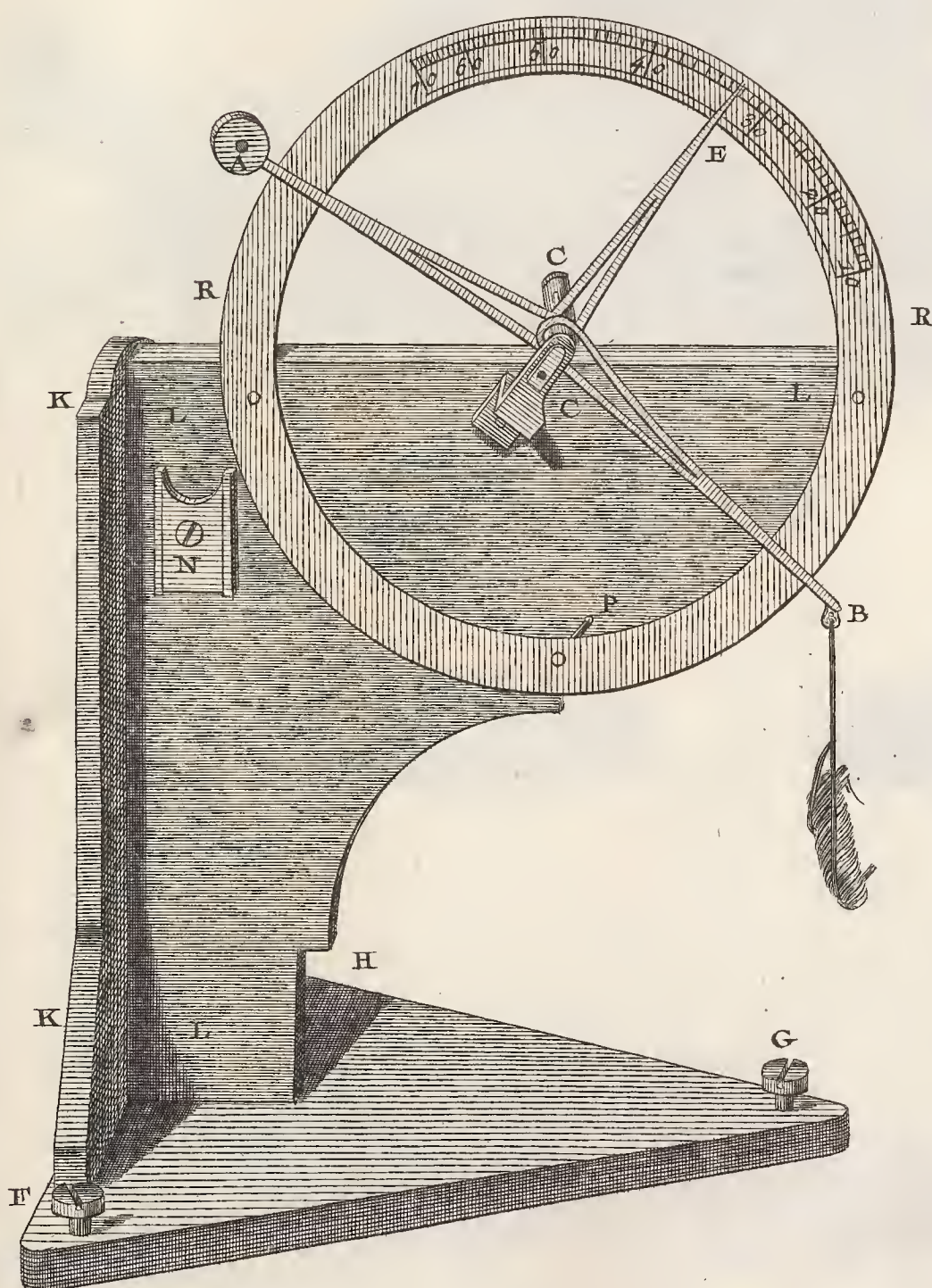


Fig. 7.

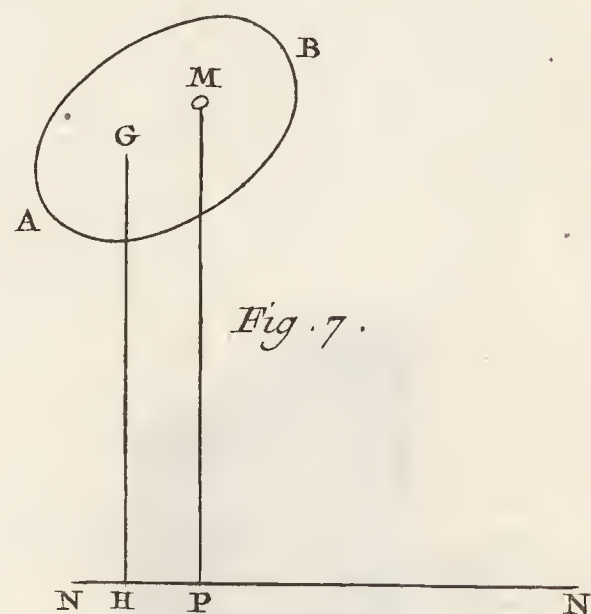
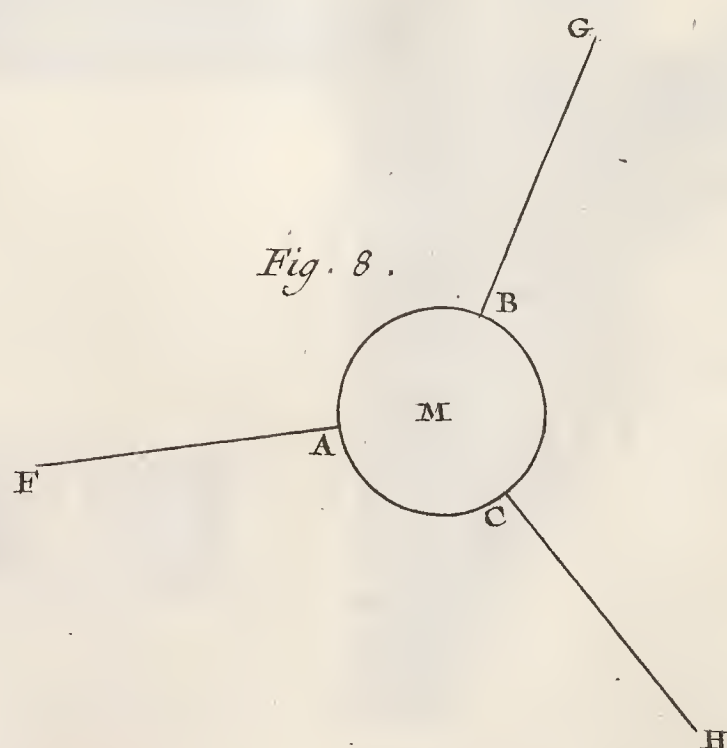
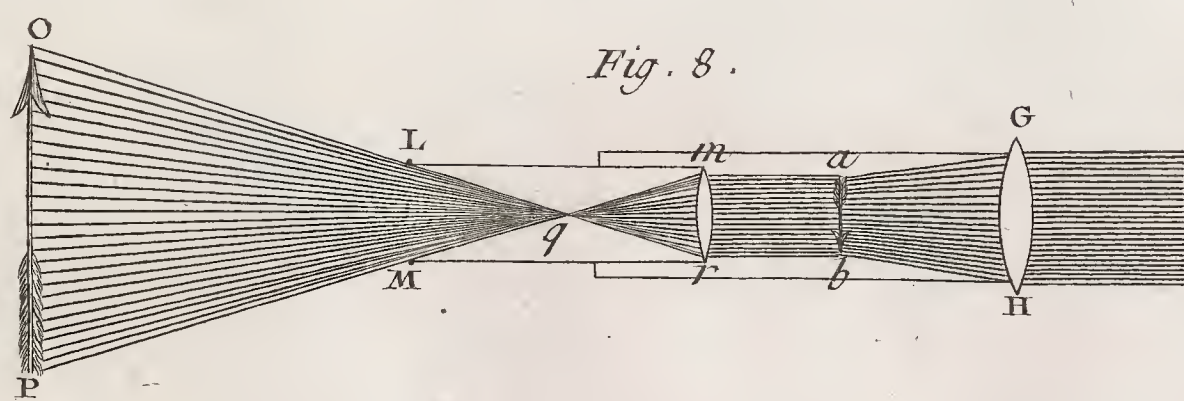
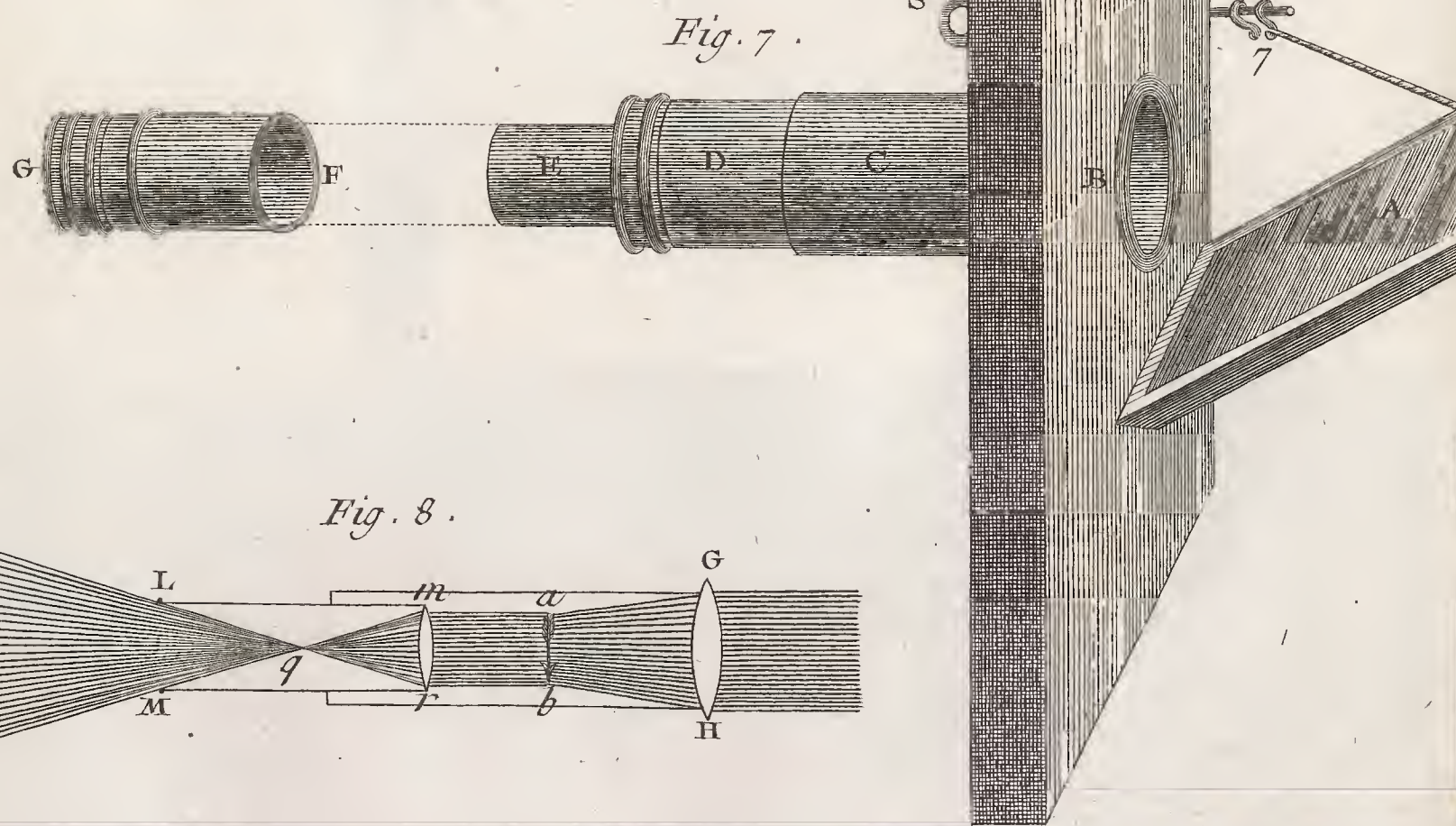
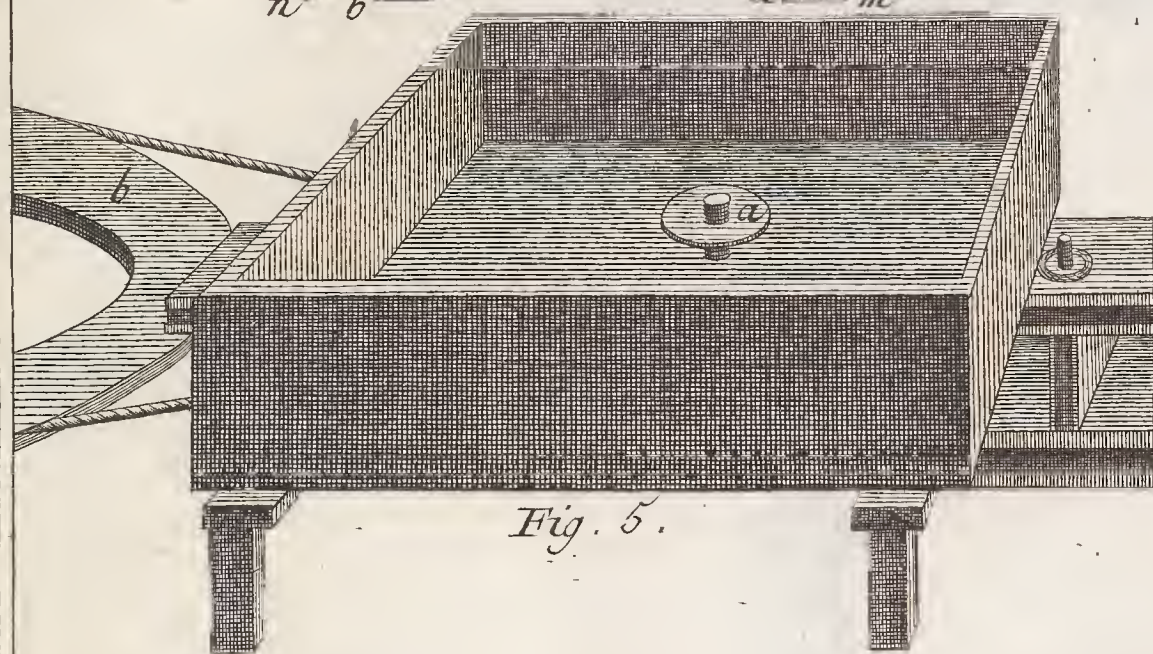
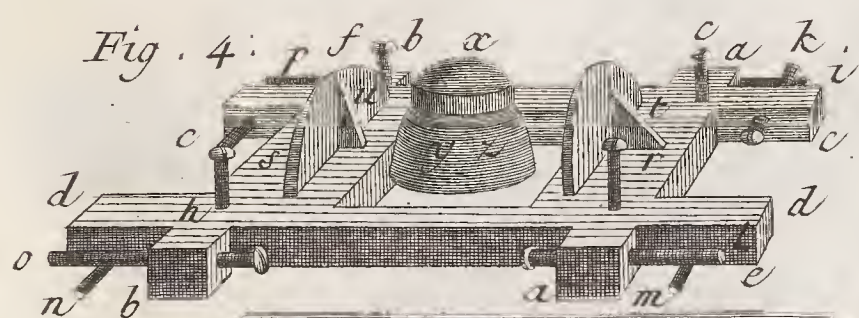
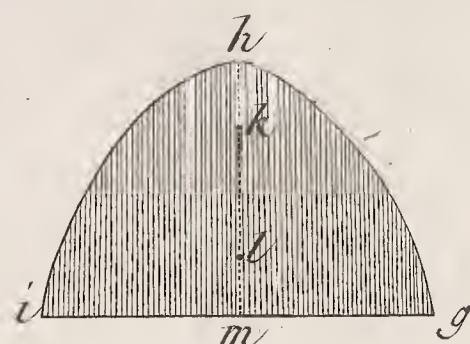
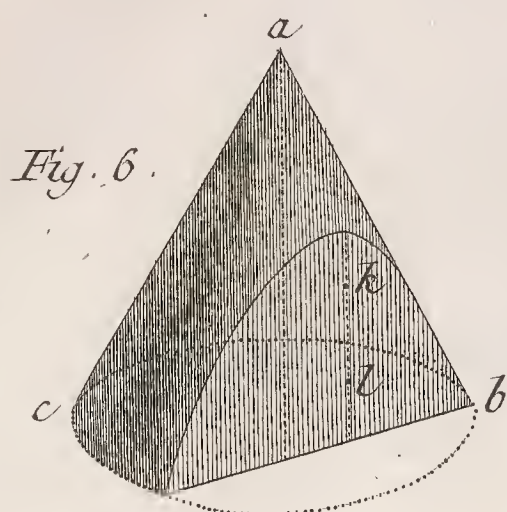
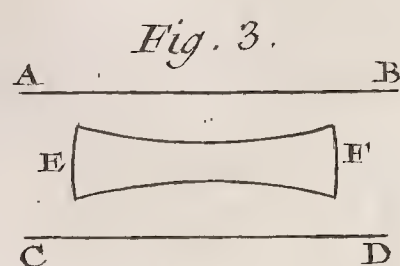
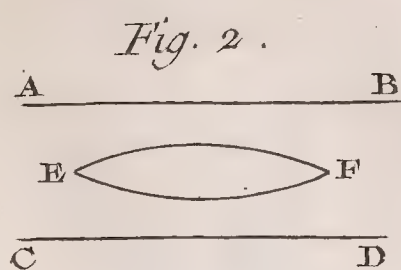
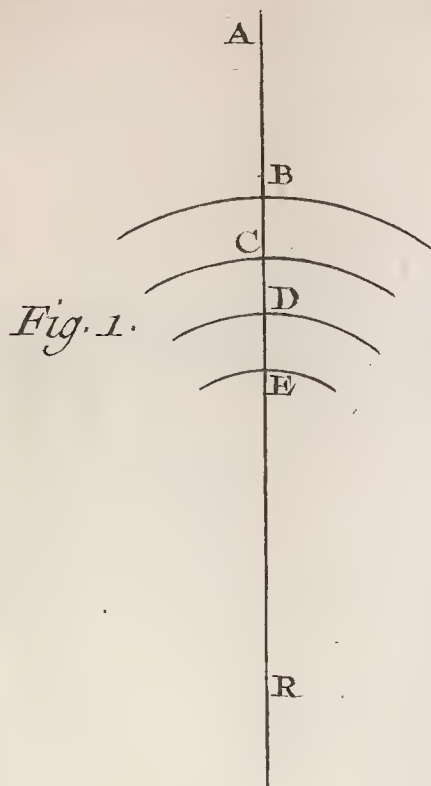
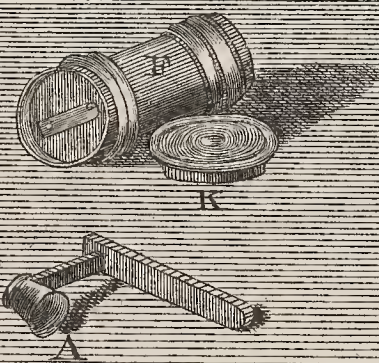
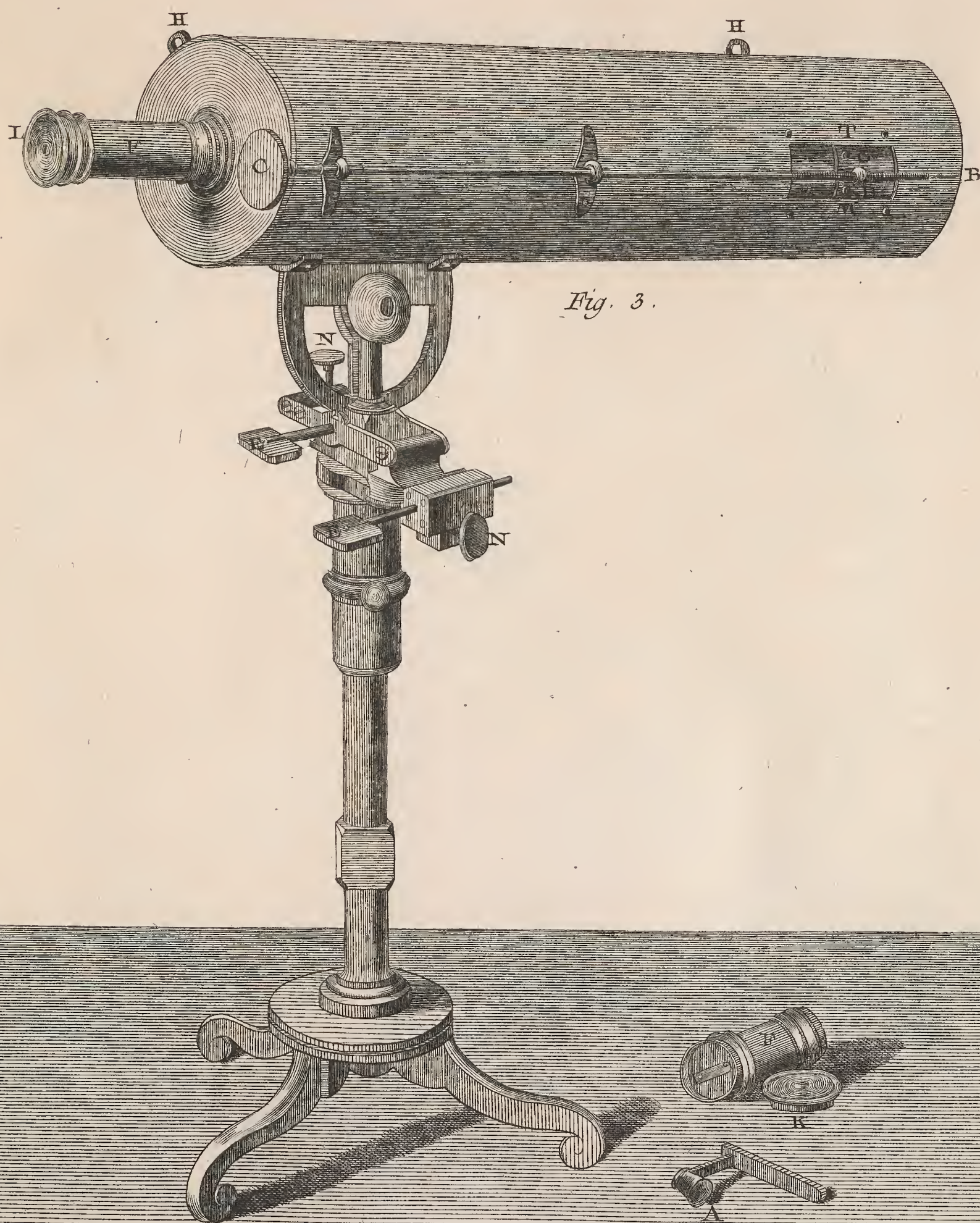
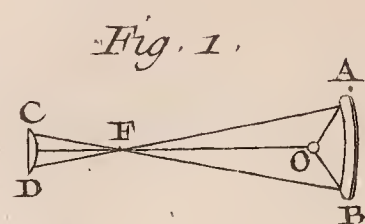
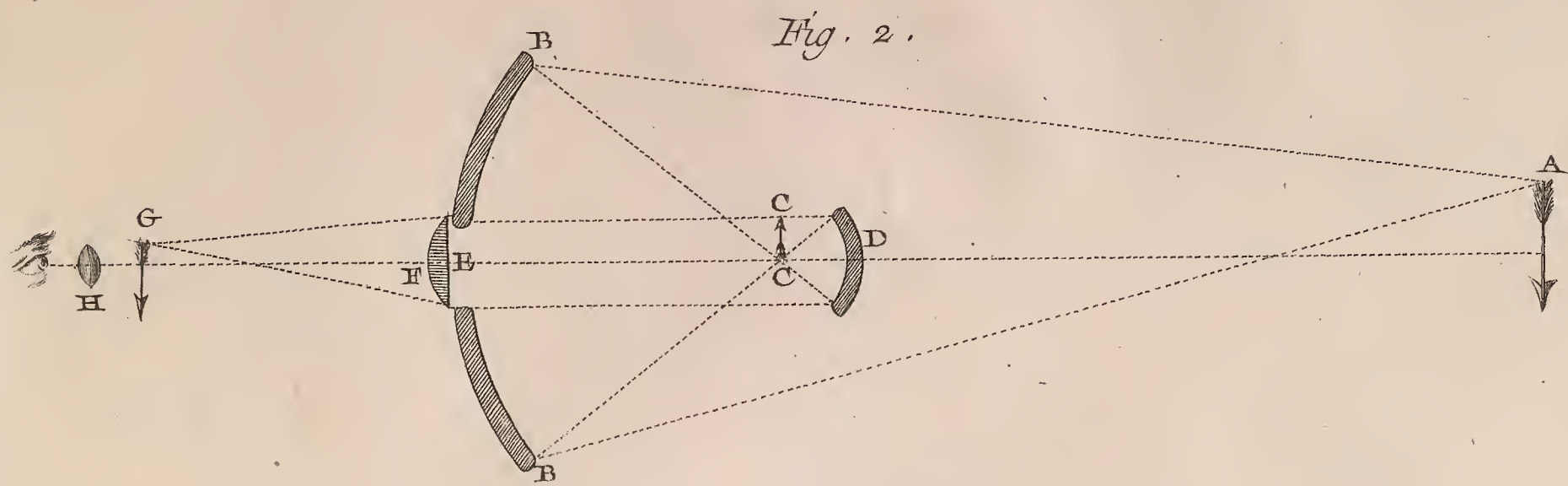
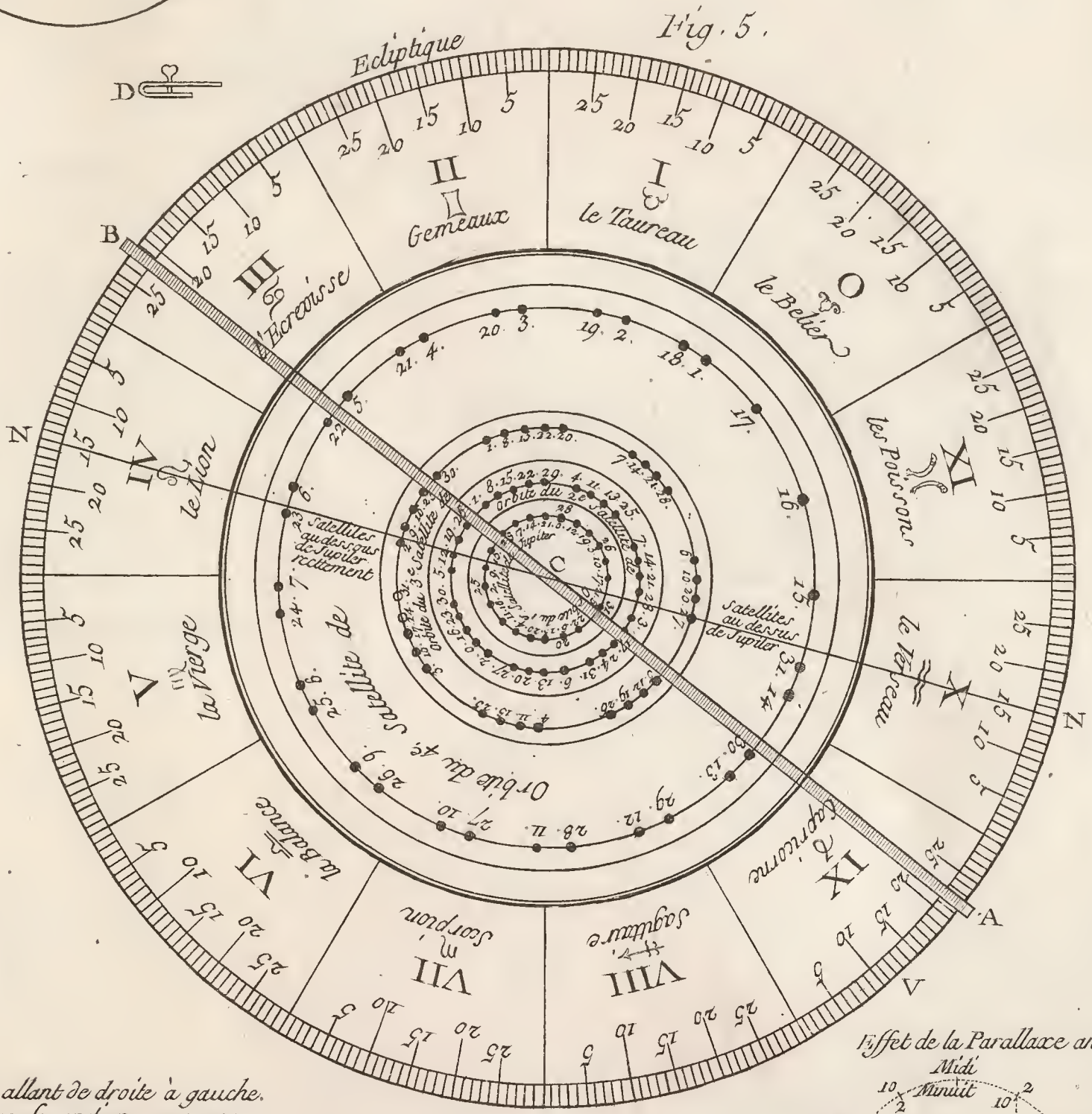
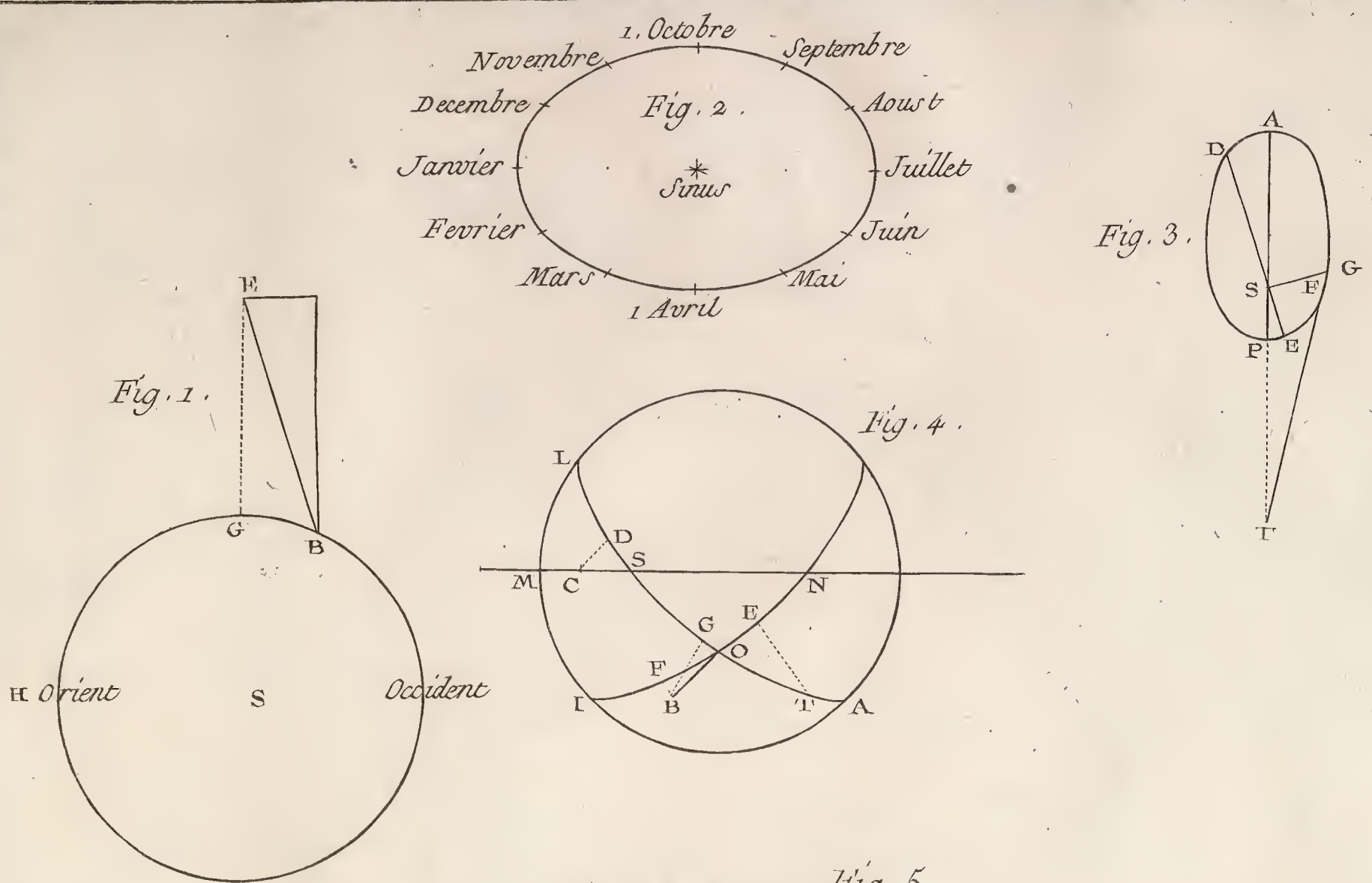


Fig. 8.

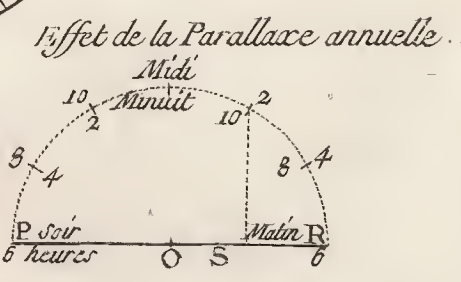
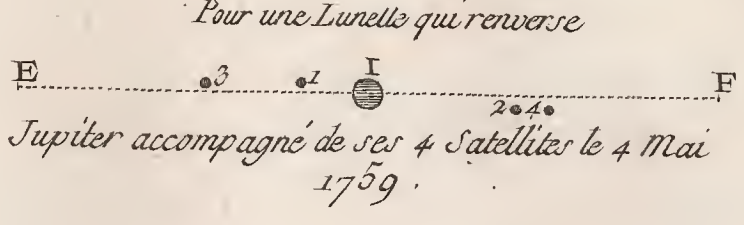








Les chiffres allant de droite à gauche, donnent les configurations pour une Lunette qui redresse les objets.



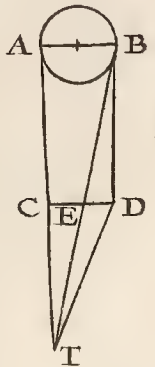
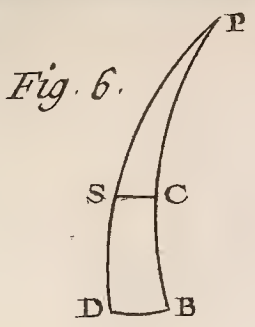


Fig. 7.

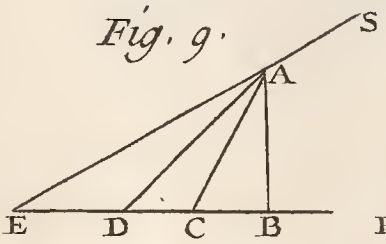


Fig. 9.

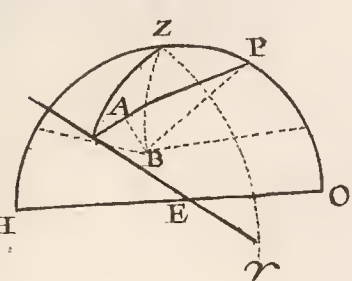


Fig. 10.

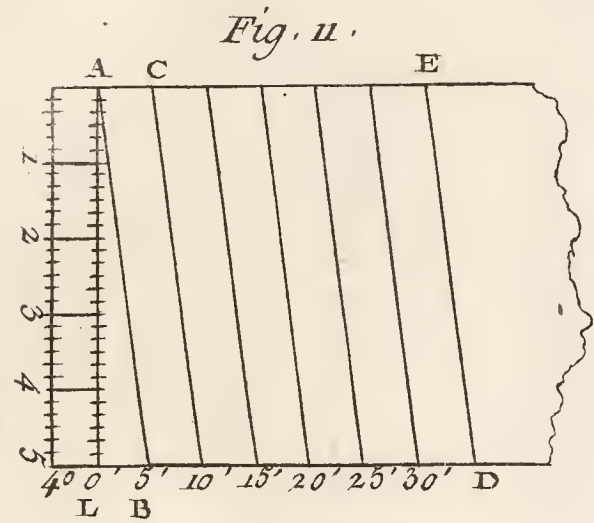


Fig. 11.

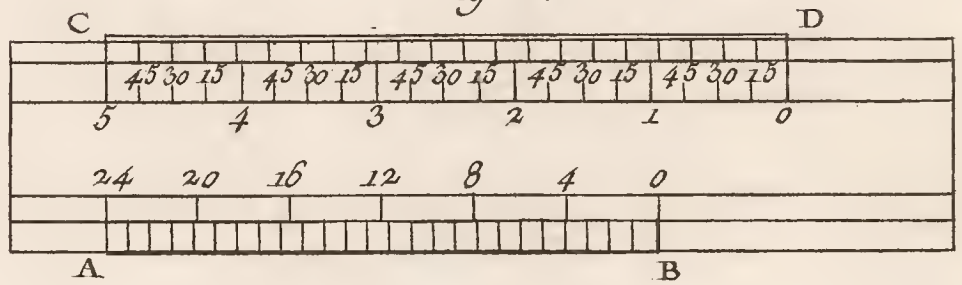


Fig. 12.

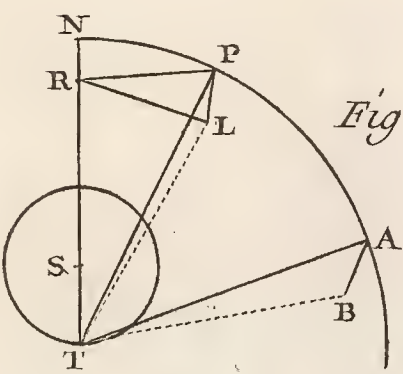


Fig. 11.*

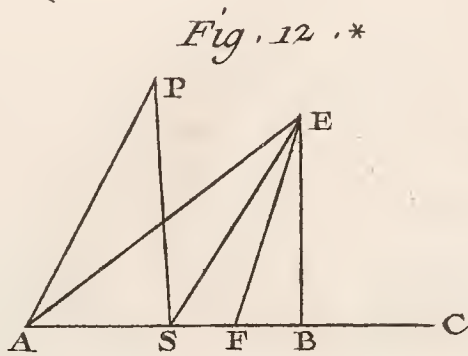


Fig. 12.*

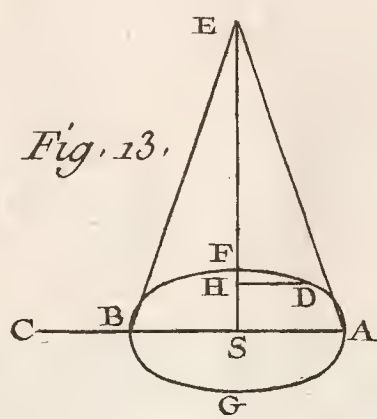


Fig. 13.

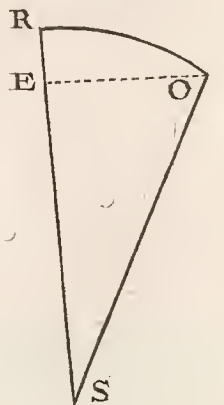


Fig. 14.

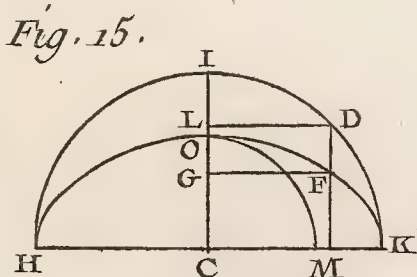


Fig. 15.

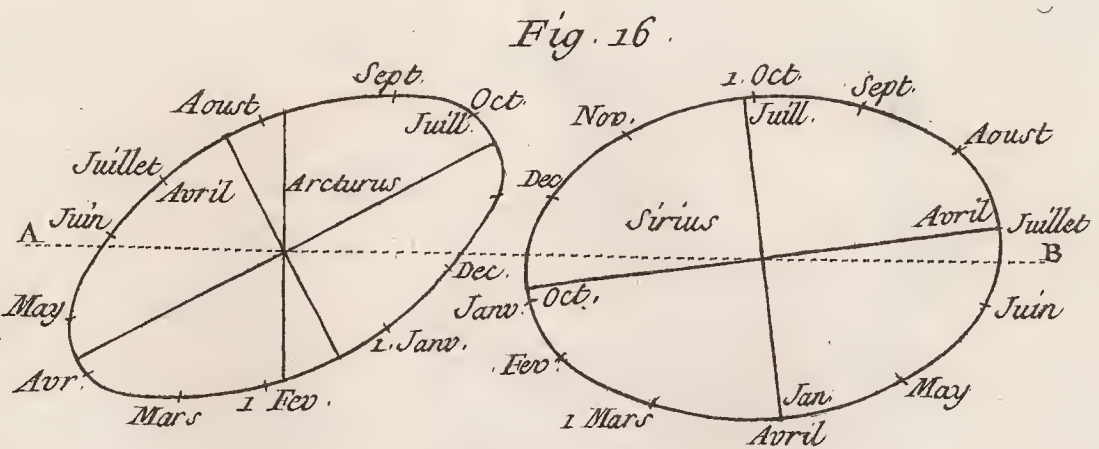


Fig. 16.

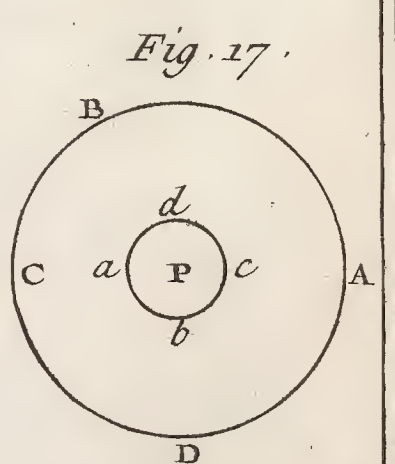


Fig. 17.

Benard Direx.

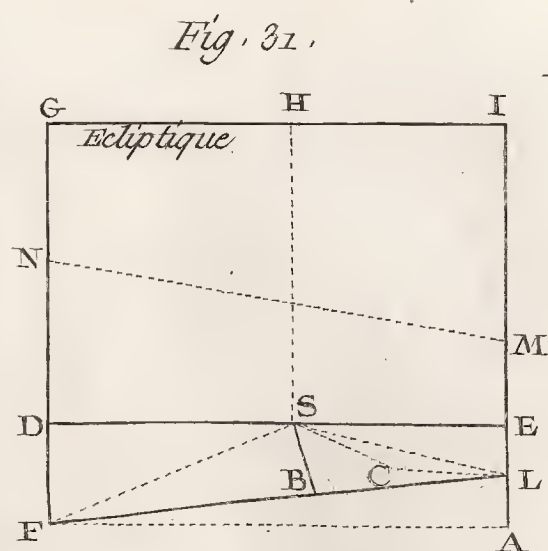
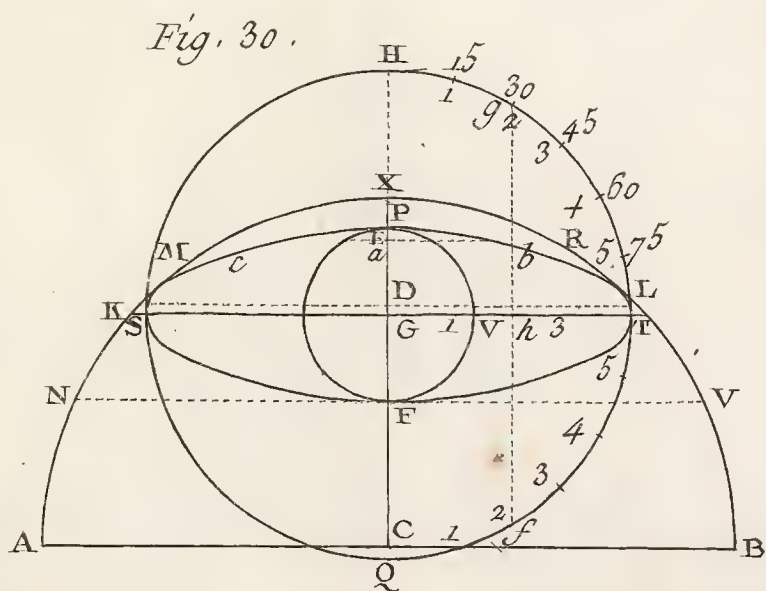
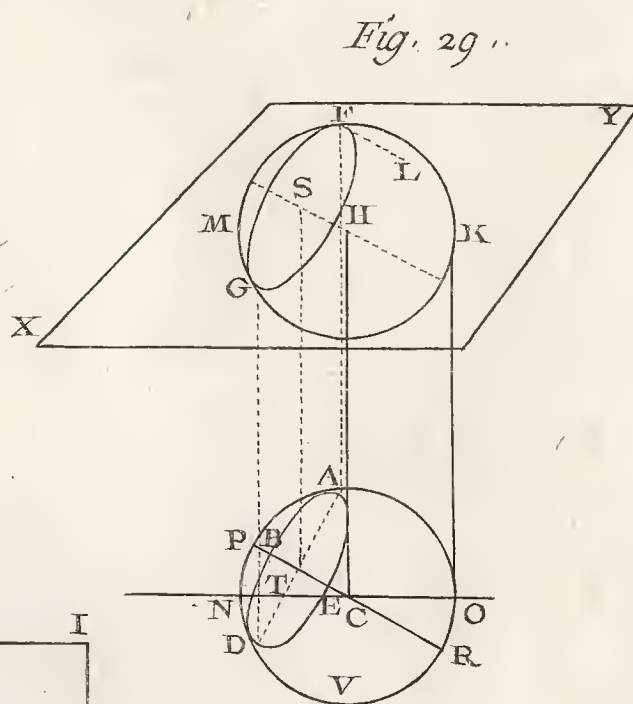
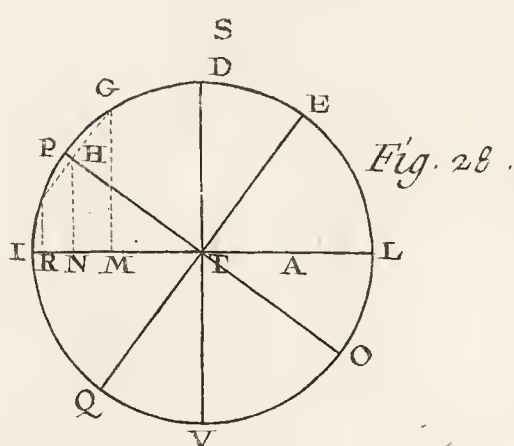
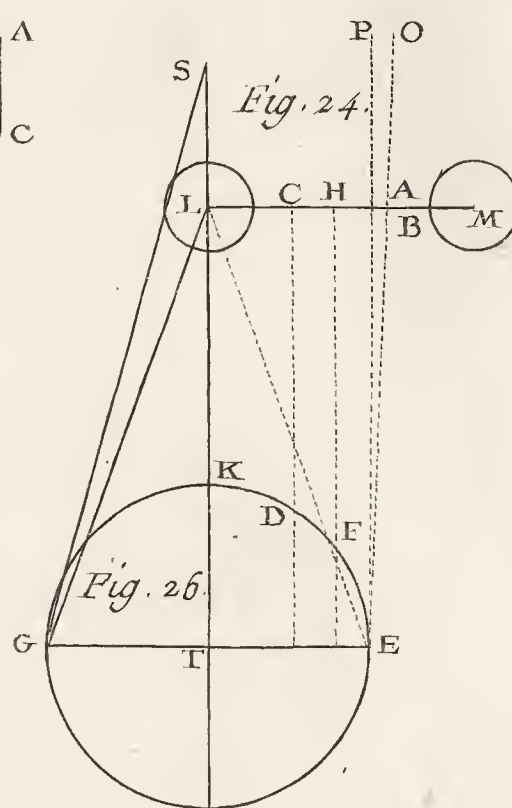
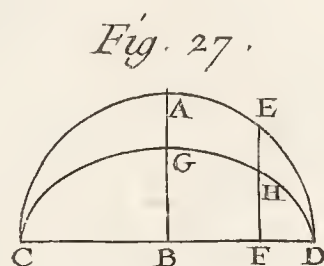
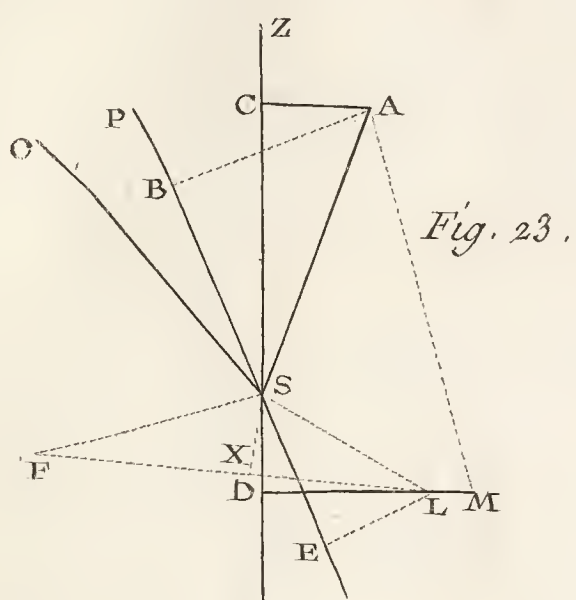
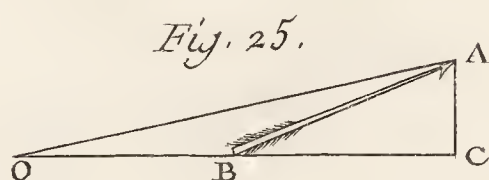
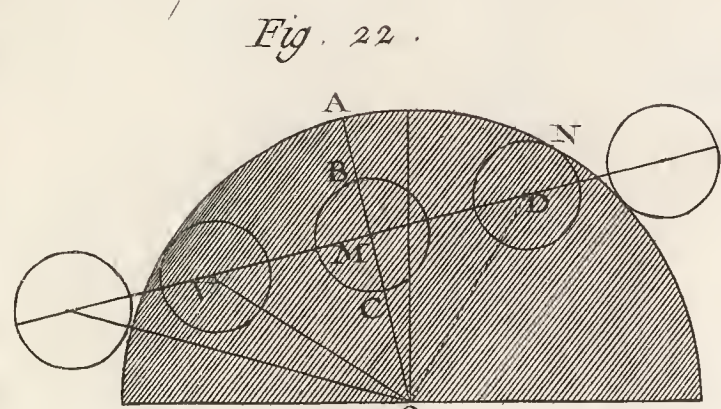
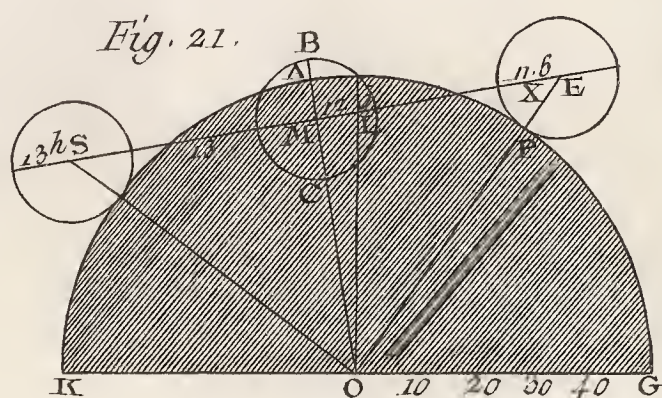
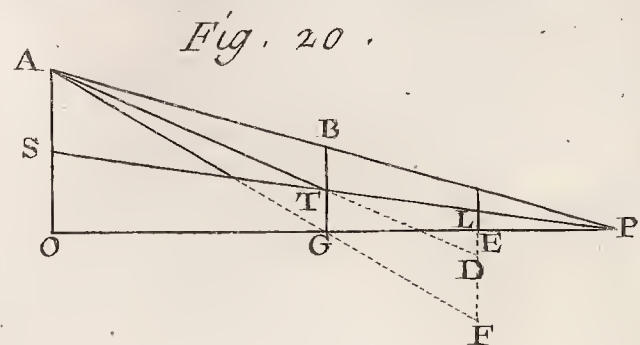
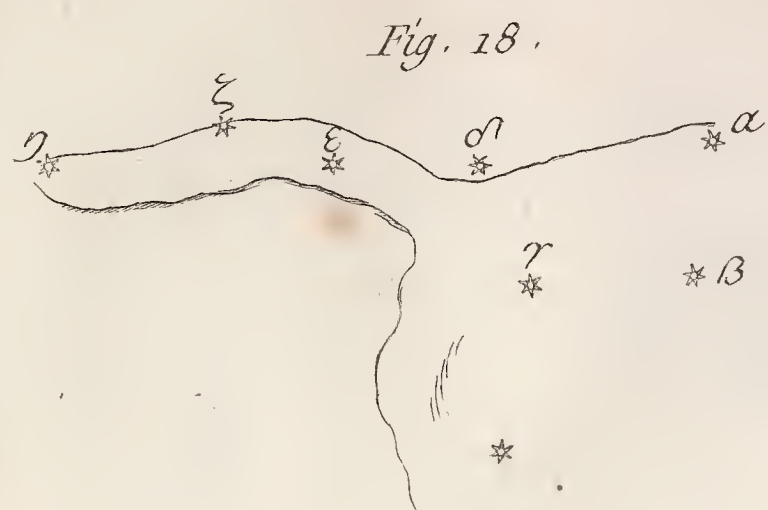


Fig. 32

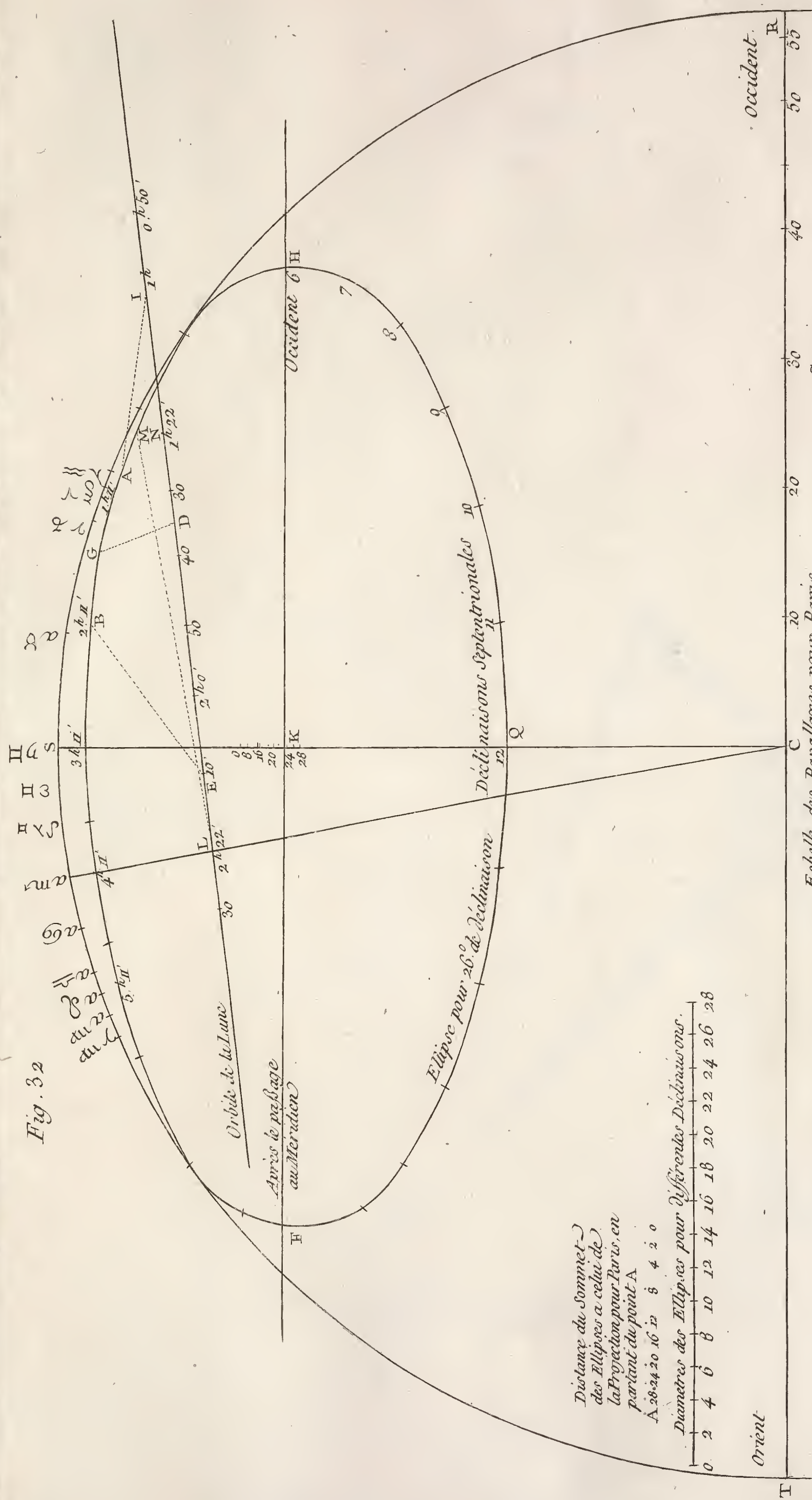
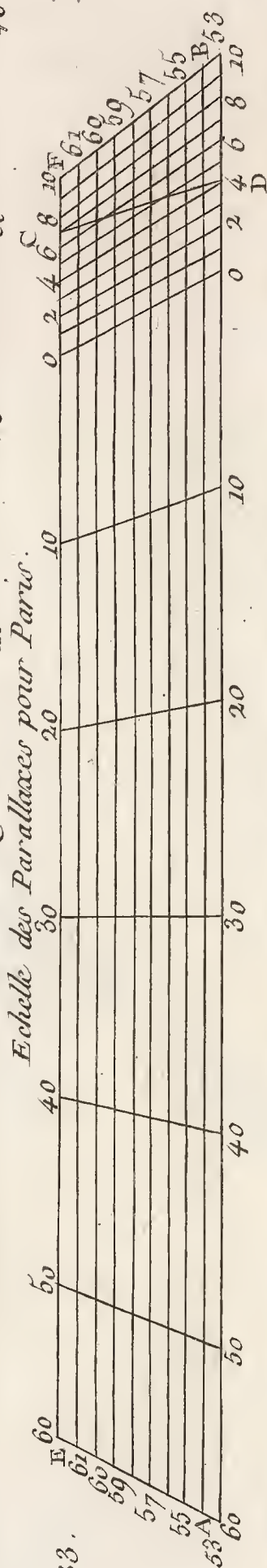


Fig. 33



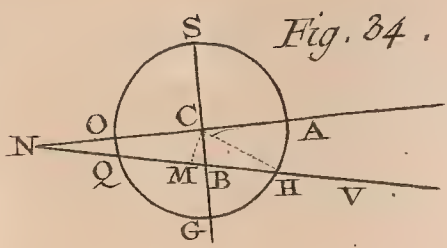


Fig. 34.

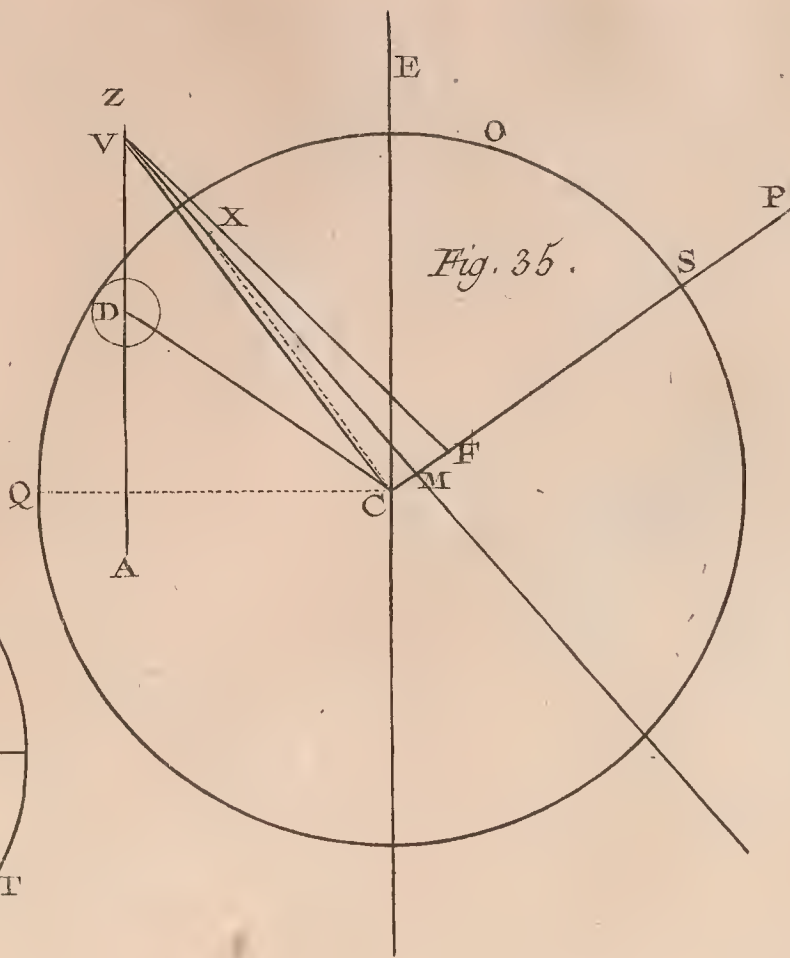


Fig. 35.

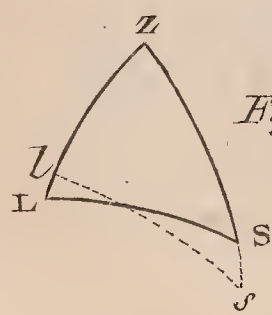


Fig. 36.

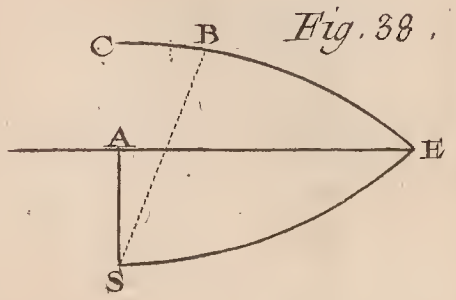


Fig. 38.

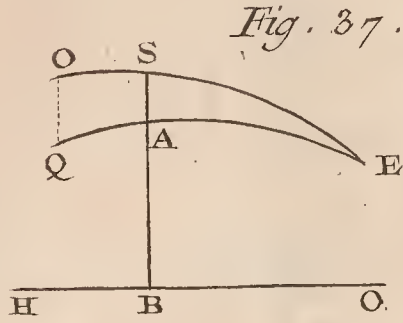


Fig. 37.

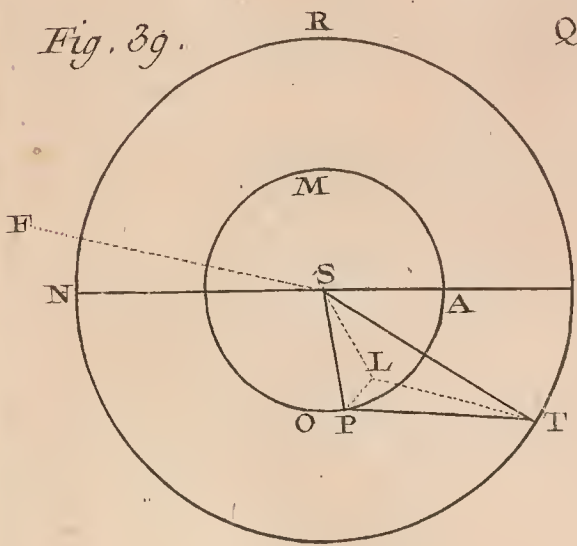


Fig. 39.

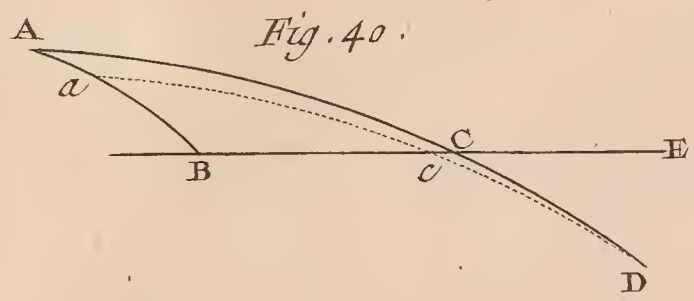


Fig. 40.

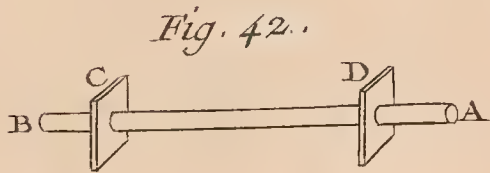


Fig. 42.

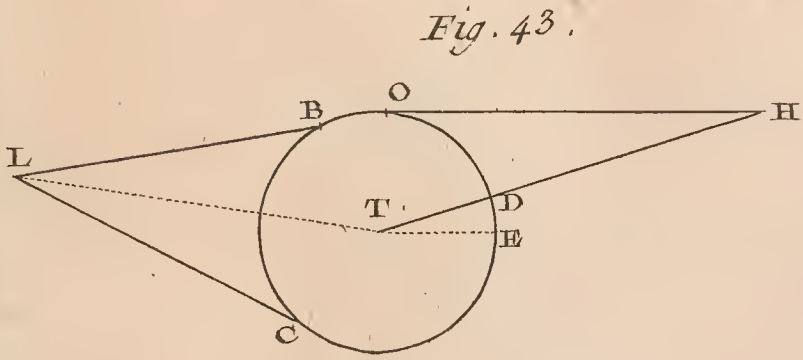


Fig. 43.

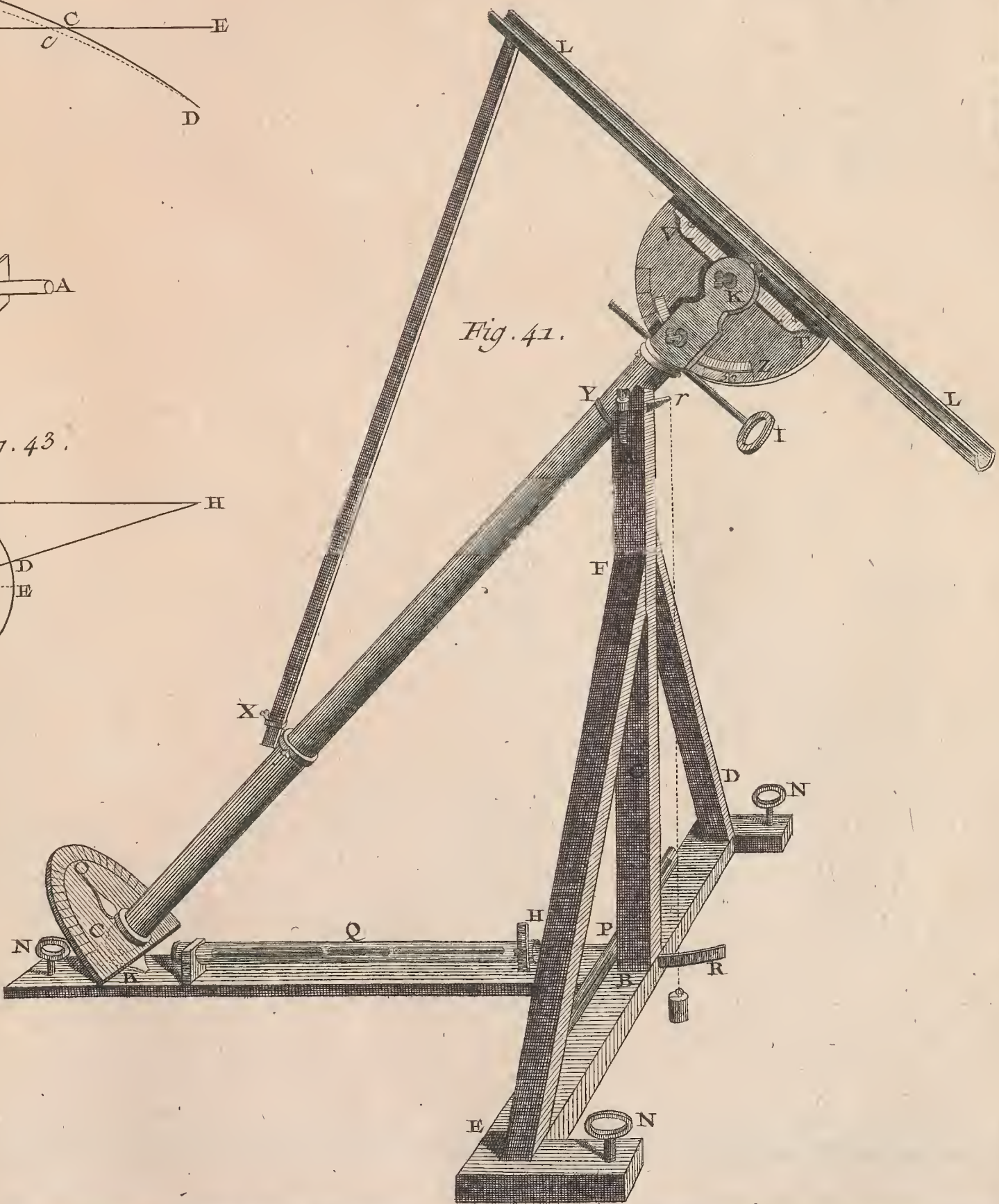


Fig. 41.

Benard Drex.

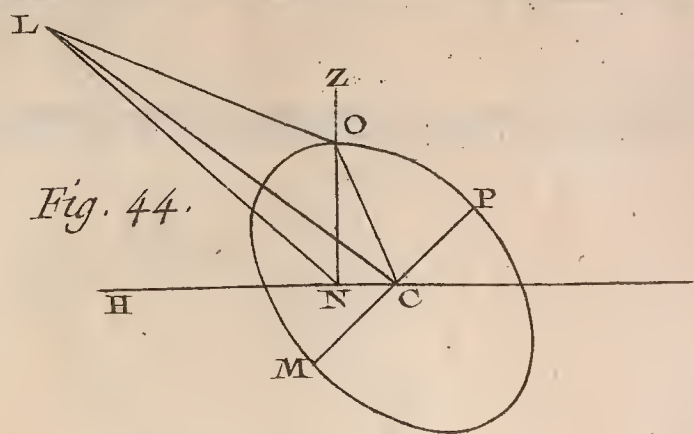


Fig. 44.

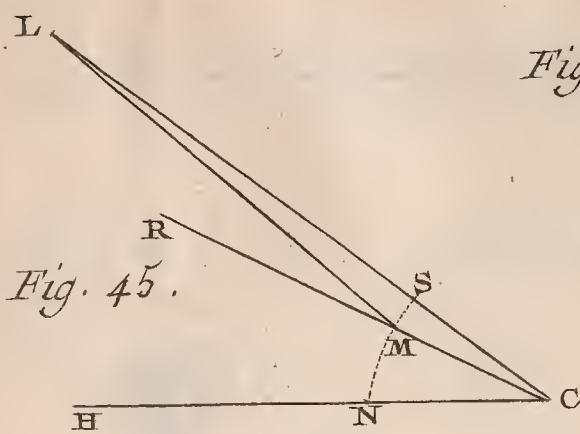


Fig. 45.

Fig. 47.

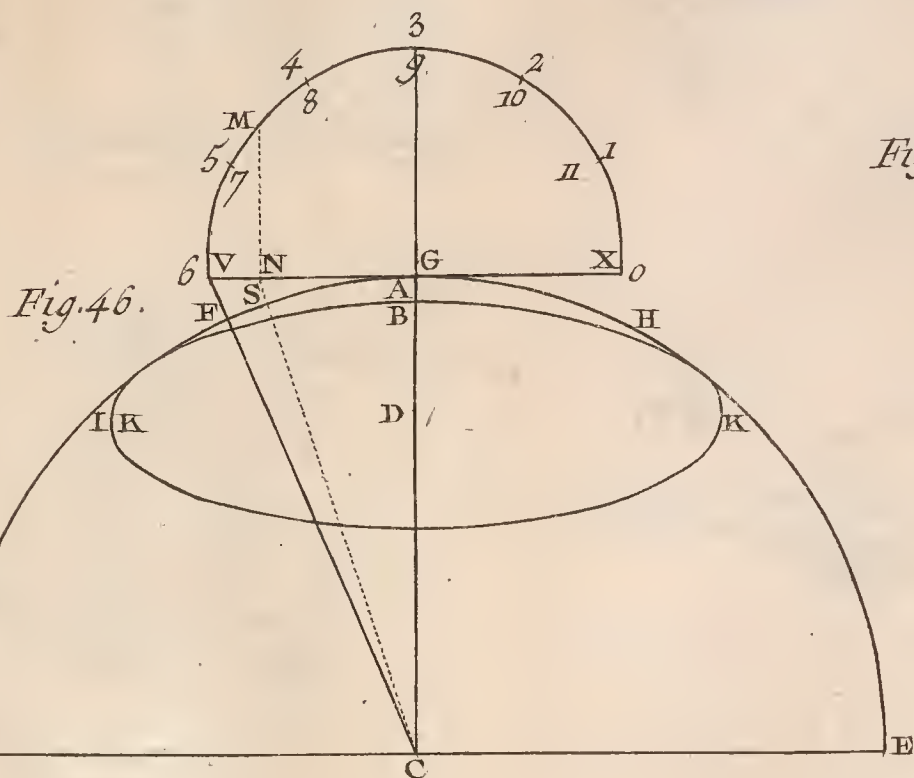
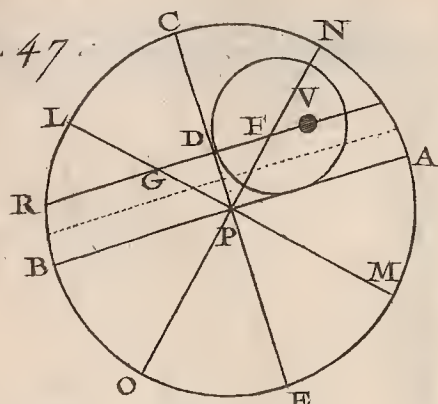


Fig. 46.

Fig. 48.

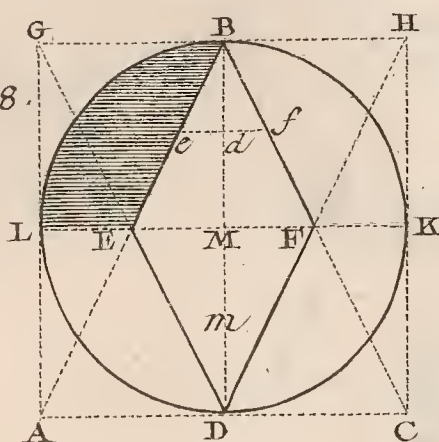


Fig. 49.

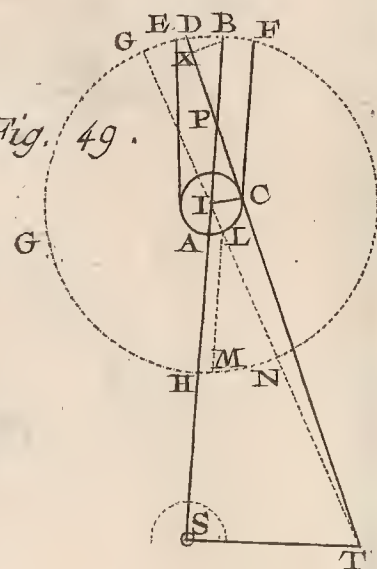


Fig. 50.

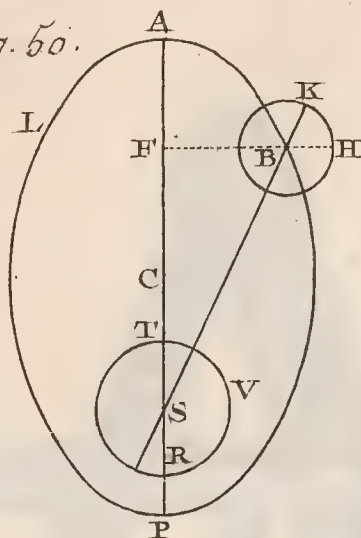


Fig. 53.



Fig. 52.

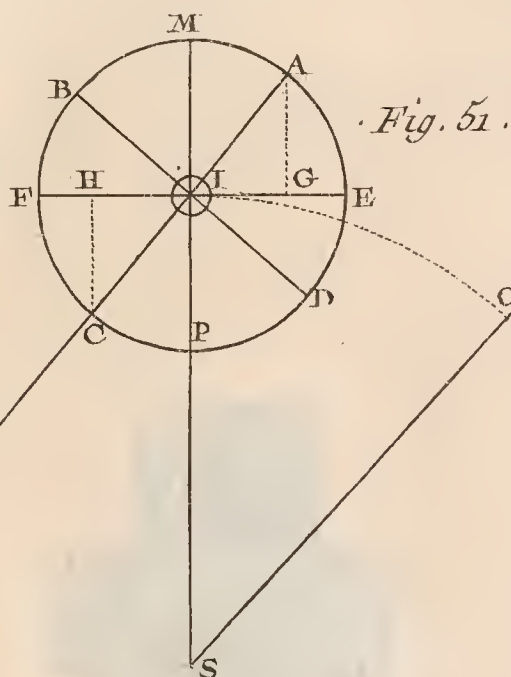
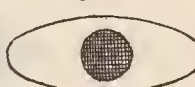


Fig. 51.

Fig. 54.



Fig. 55.

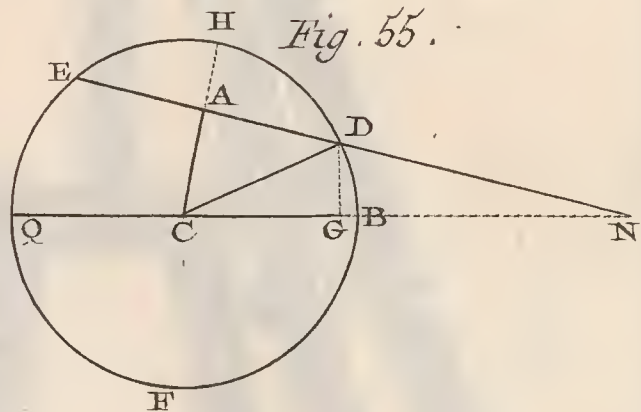


Fig. 56.

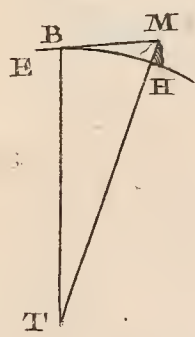


Fig. 61.

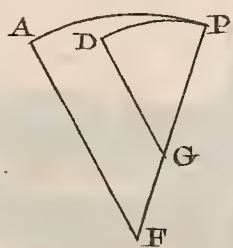


Fig. 57.

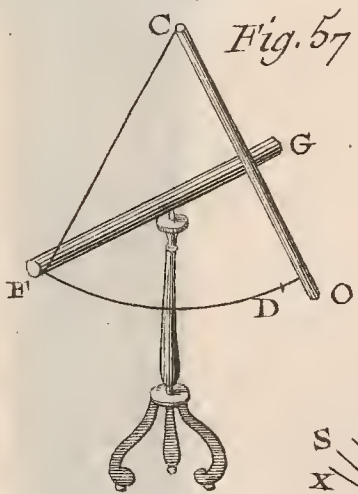


Fig. 60.

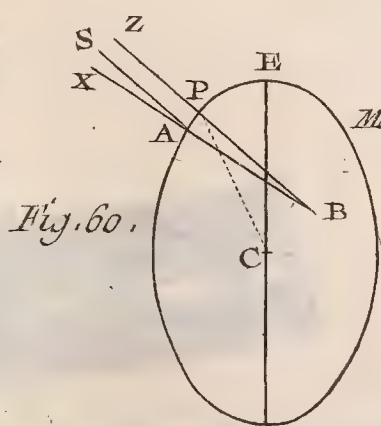


Fig. 58.

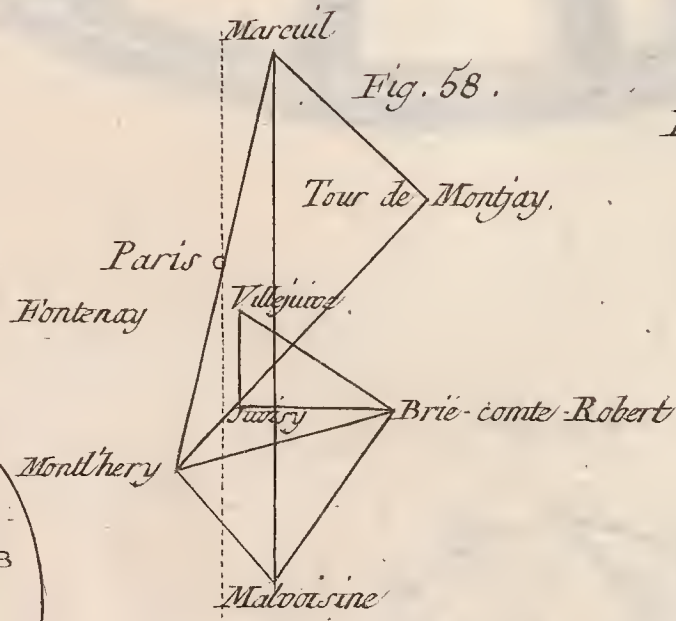
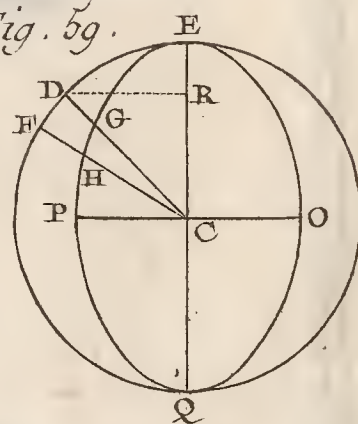
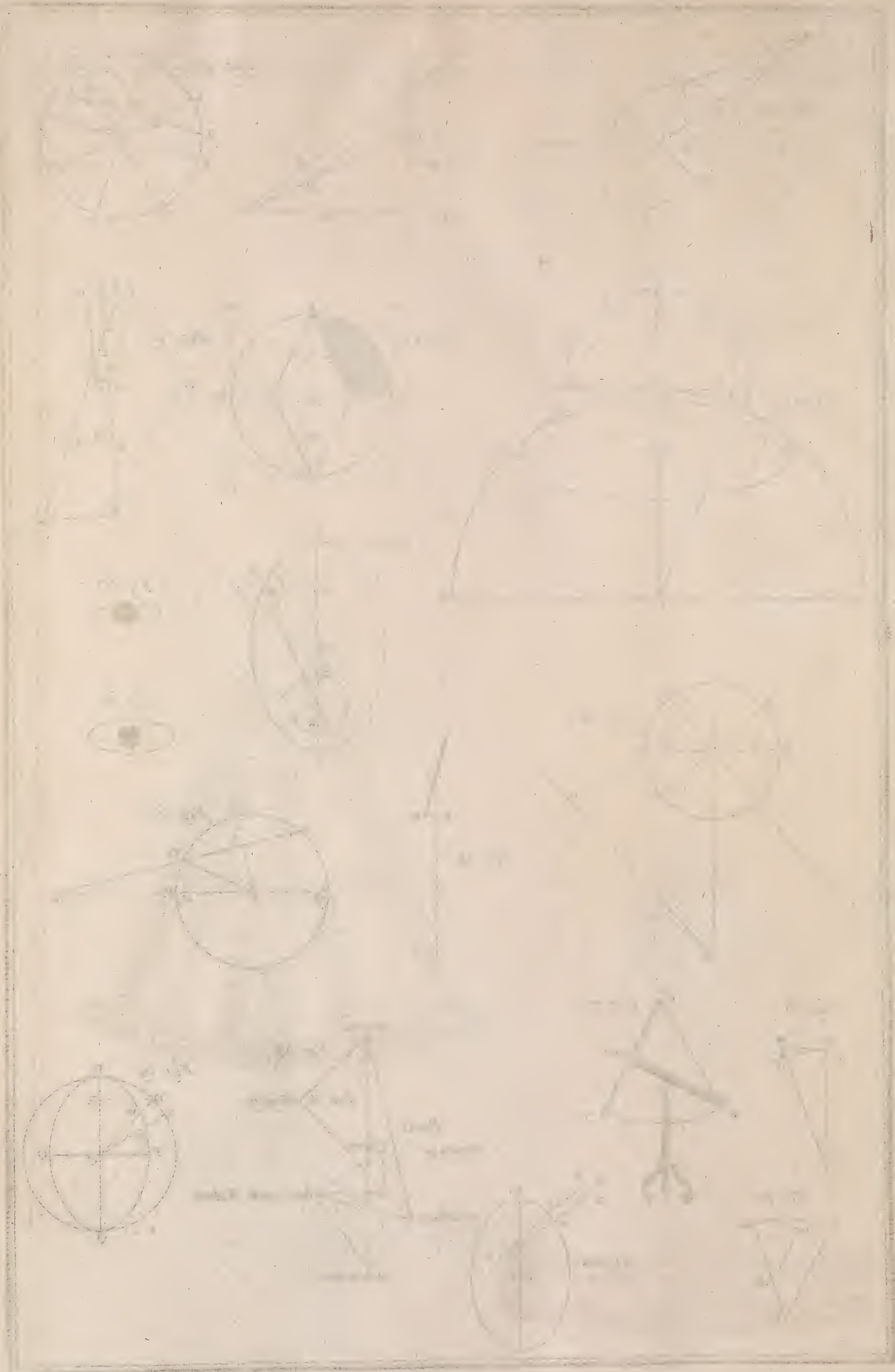


Fig. 59.

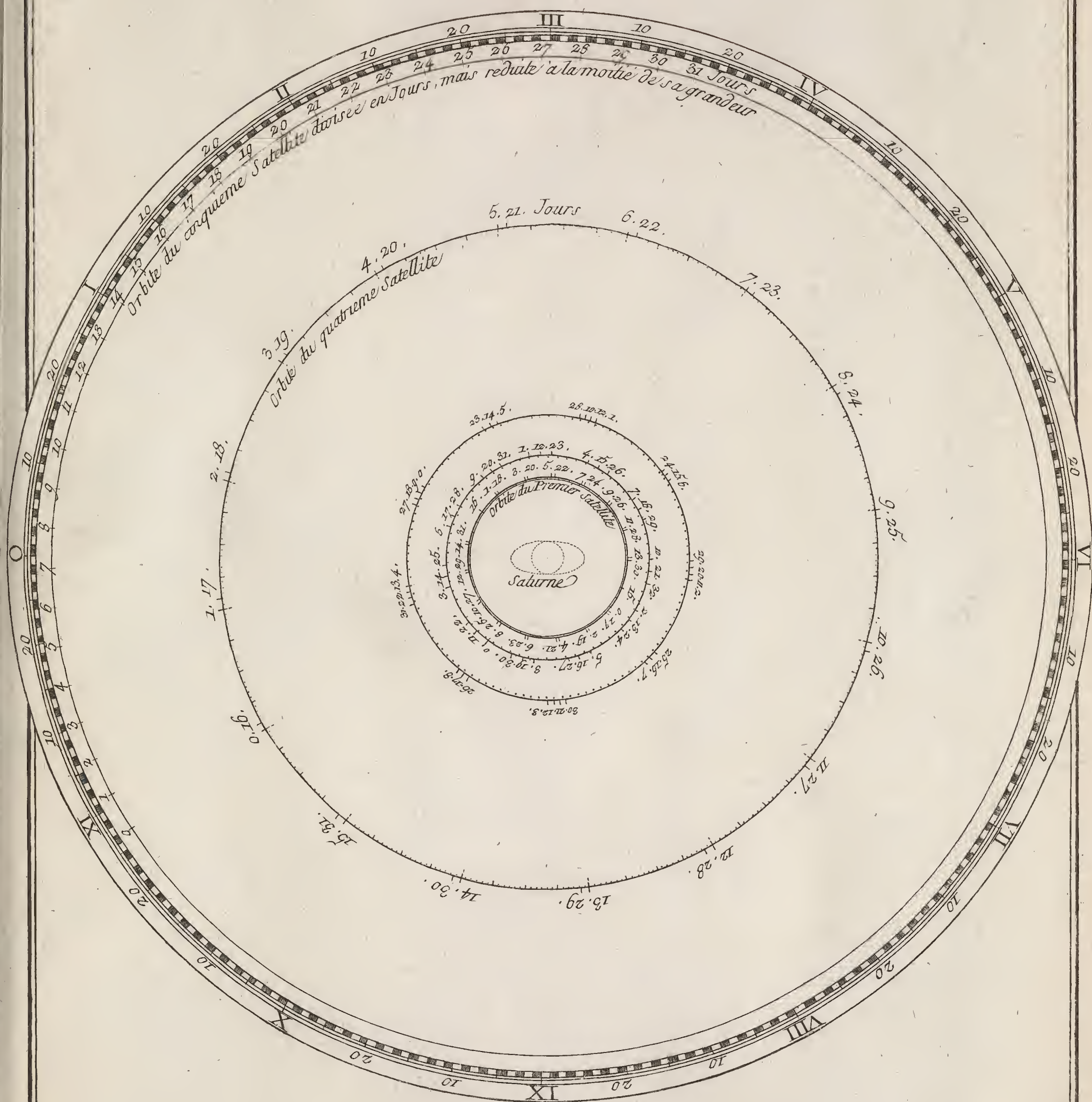


Benard Dux.



Geometrische Figuren

1711



CARTE des parties nord et ouest de L'AMÉRIQUE

dressée d'après les relations les plus authentiques

par M.^{me} en 1764.

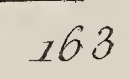
Nouvelle édition réduite par M. de Vaugondy

en 1772.















On voit dans cette Carte un mélange des idées Géographiques des Japonais et des Chinois avec les connaissances que les Européens leur ont portées. Aussi comprend-elle plusieurs Noms Chinois que l'on a peine de voir marquer ici. Comme la partie la plus Orientale de l'ASIE au Nord du Japon n'est point terminée, on a cru pouvoir y suppléer en appliquant par des points l'idée que Kampher s'est formée de ce Pais sur une autre Carte Manuscrite qu'il a vu dans le Palais de l'Empereur du Japon.

Les Noms de Pais ou de Rivières précédés d'une Etoile ont été ajoutés pour aider à la Comparaison.

Sur les Pais que les Japonais marquent sur leurs Cartes au Nord du JAPON. L'Isle de Jeso (ou l'Isle de Jeso) est un Pais deux fois grand comme la CHINE, divisé en cinq différentes Provinces. Les Japonais appellent Oku-Jeso ou le Haut-Jeso un Pais de son étendue au sud de la Carte Polaire, et croient à l'Isle beaucoup plus loin que les Côtes Orientales du JAPON. Ce Pais a un grand Golfe, sur le rive Orientale au sud de l'Amérique. Et ce Golfe est un peu plus de forme qu'un Pasage entre le Pais dont je parle et l'Amérique, dans lequel il y a une petite Isle, et au-delà d'elle au Nord, une autre Isle longue qui touche presque de ses deux extrémités opposées les deux CONTINENTS, séparant celui de Jeso (ou Oku-Jeso) de l'Occident et celui de l'Amérique à l'Est et formant quatre de cette manière le Passage au Nord.

de l'Amiral de Fonte,
et autres Navigateurs Espagnols, Anglois et Russes
pour la recherche du Passage à la Mer du Sud.

Par M. De l'Isle de l'Académie royale des Sciences. &c.
Publiée à Paris en Septembre 1762.



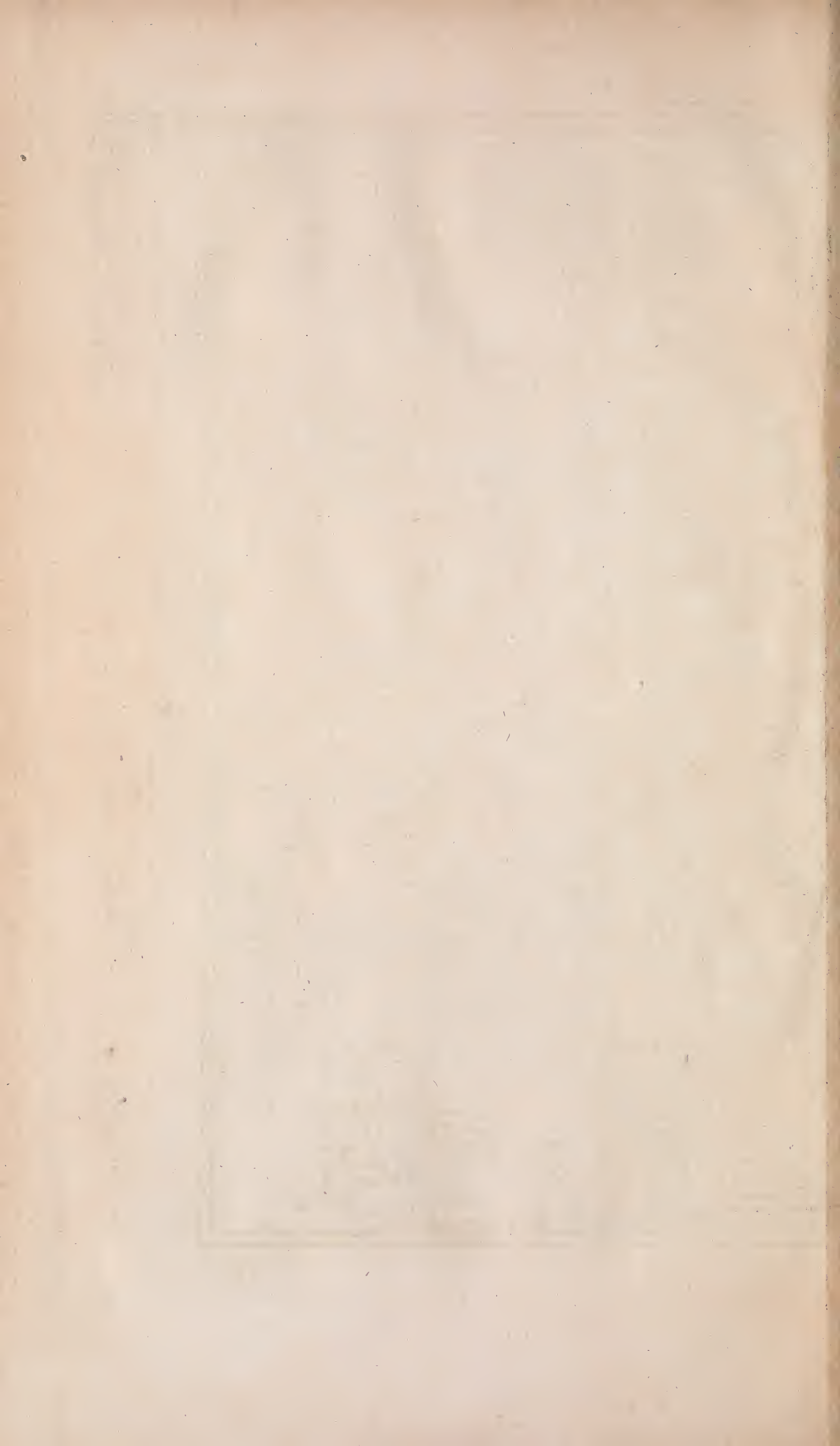


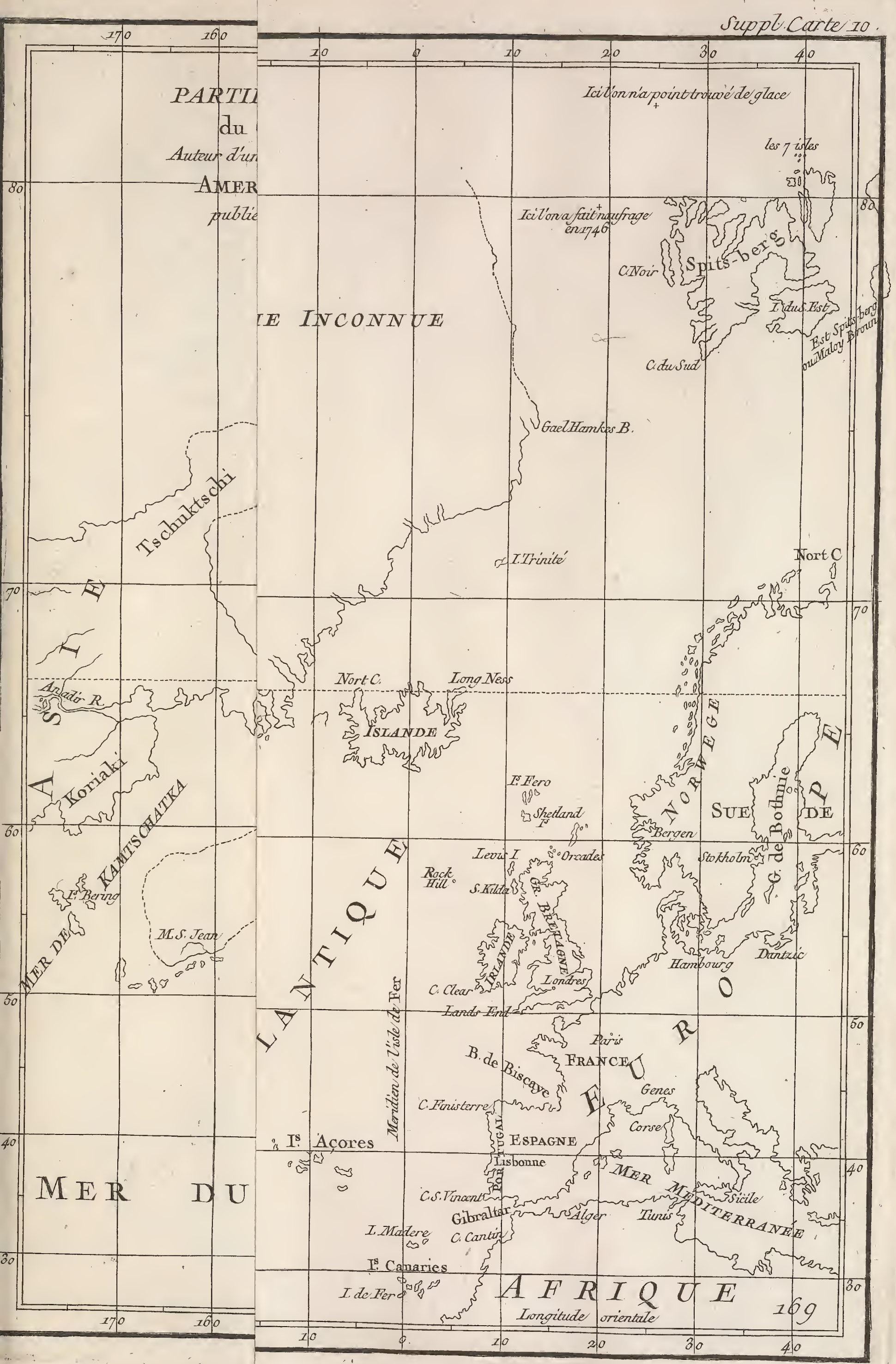
Cette Carte a été traduite par M. de Vaugondy et gravée à Paris en 1772.



CARTE qui représente les différentes connoissances que l'on a eues des TERRES ARCTIQUES depuis 1650 jusqu'en 1747 auxquelles il faut comparer la Carte suivante C^e. 10 Par M. De Vaugondy 1773.







PARTIE DE LA CARTE
du Capitaine Cluny
Auteur d'un ouvrage anglois intitulé
AMERICAN TRAVELLER
publié à Londres en 1769.



Fig. 1.

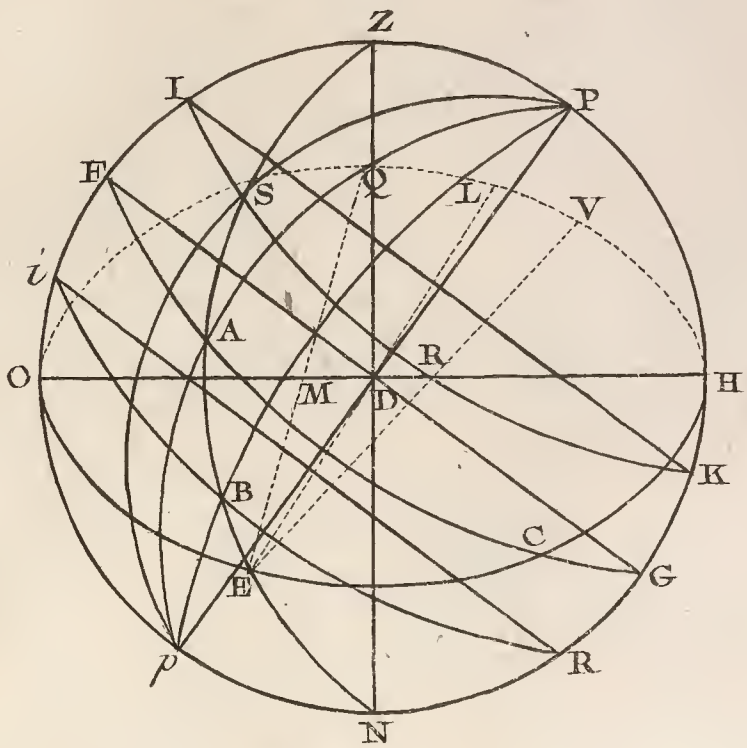


Fig. 2.

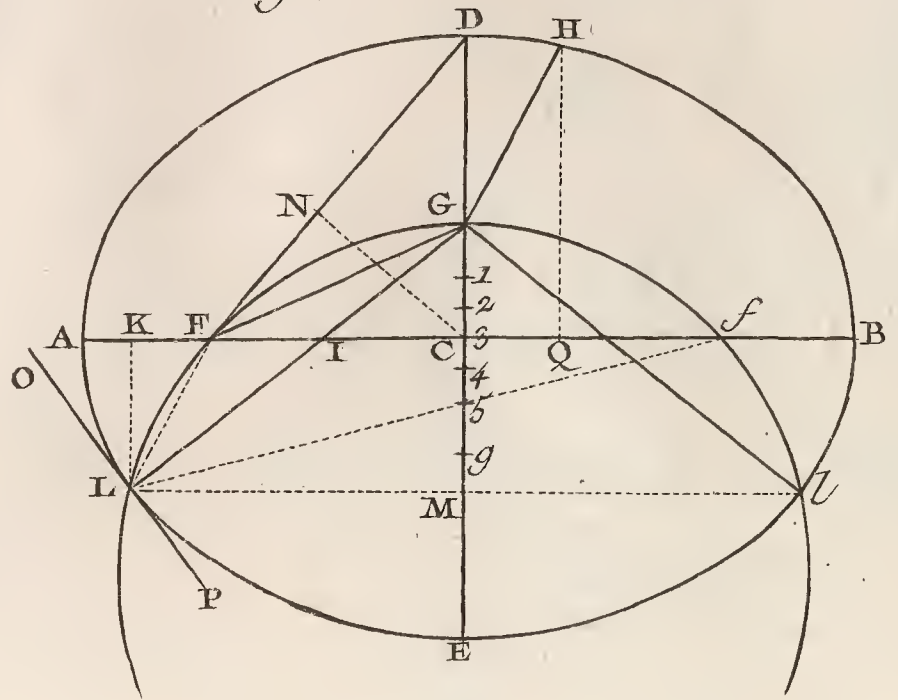


Fig. 3.

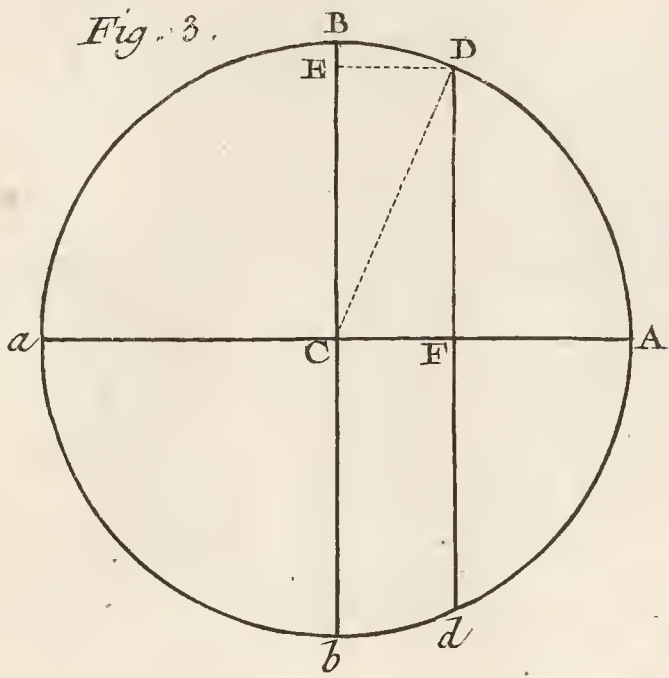


Fig. 4.

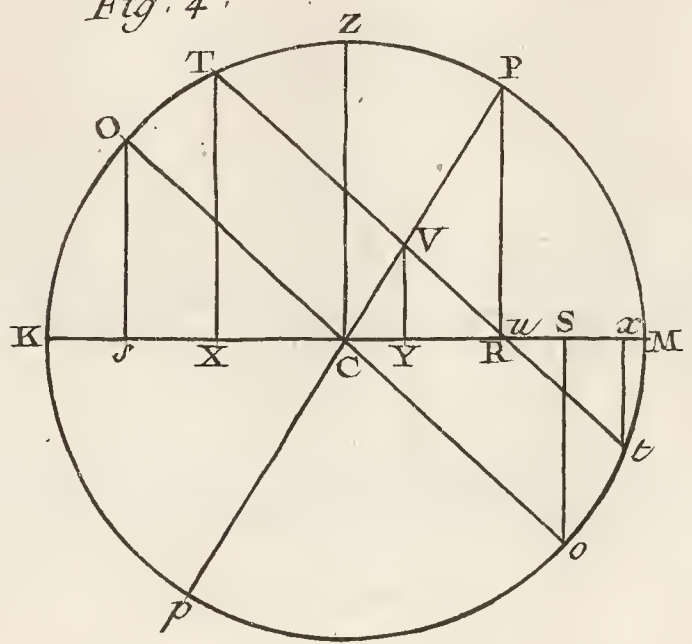


Fig. 5.

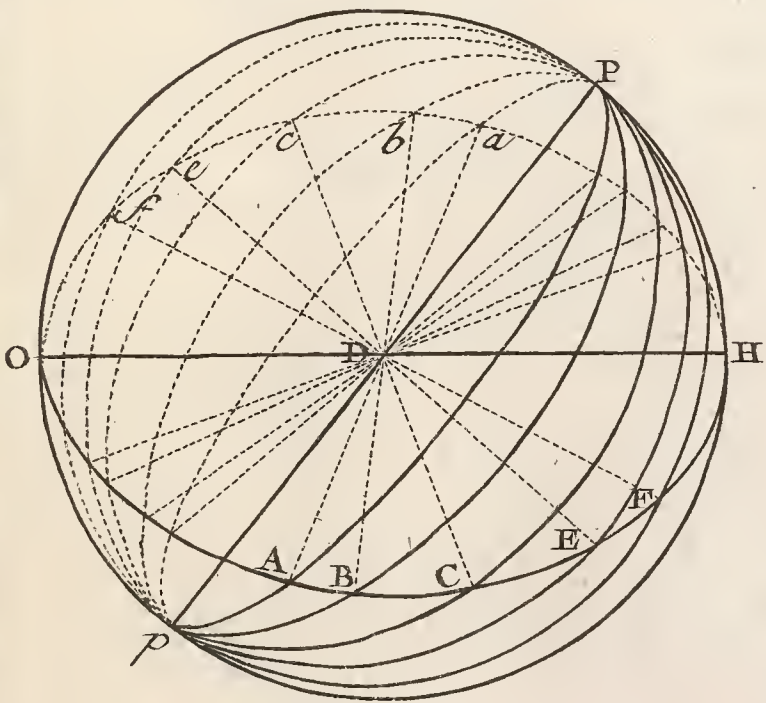
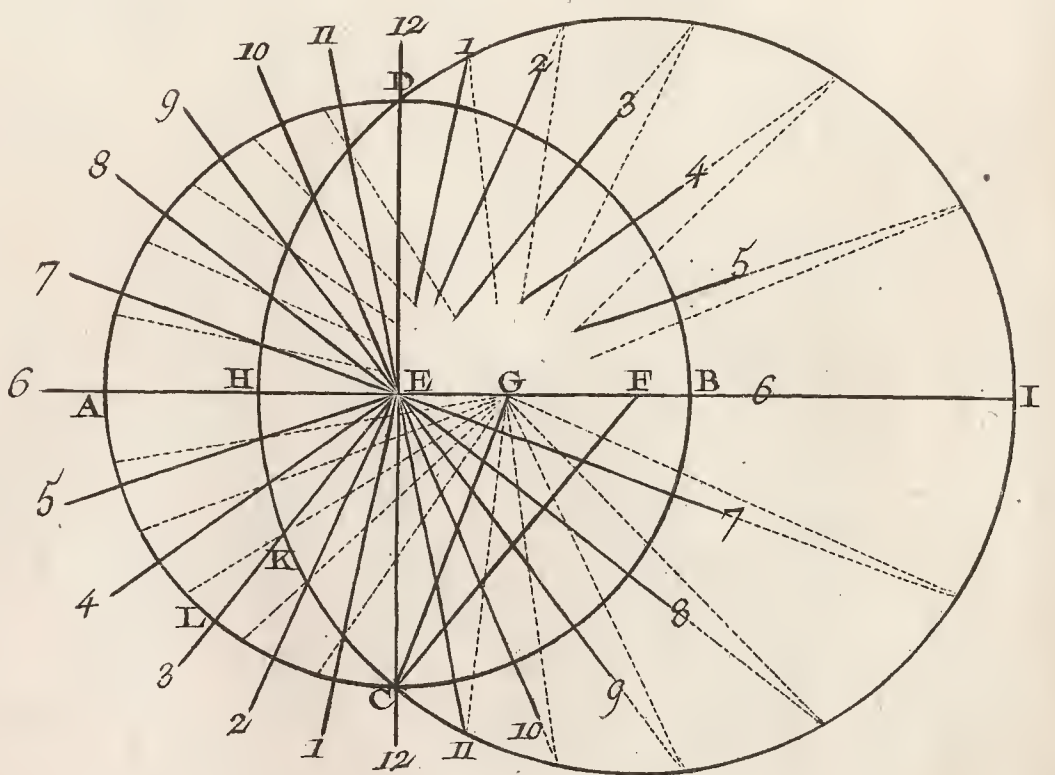


Fig. 6.



Benard Drex.

Fig. 7.

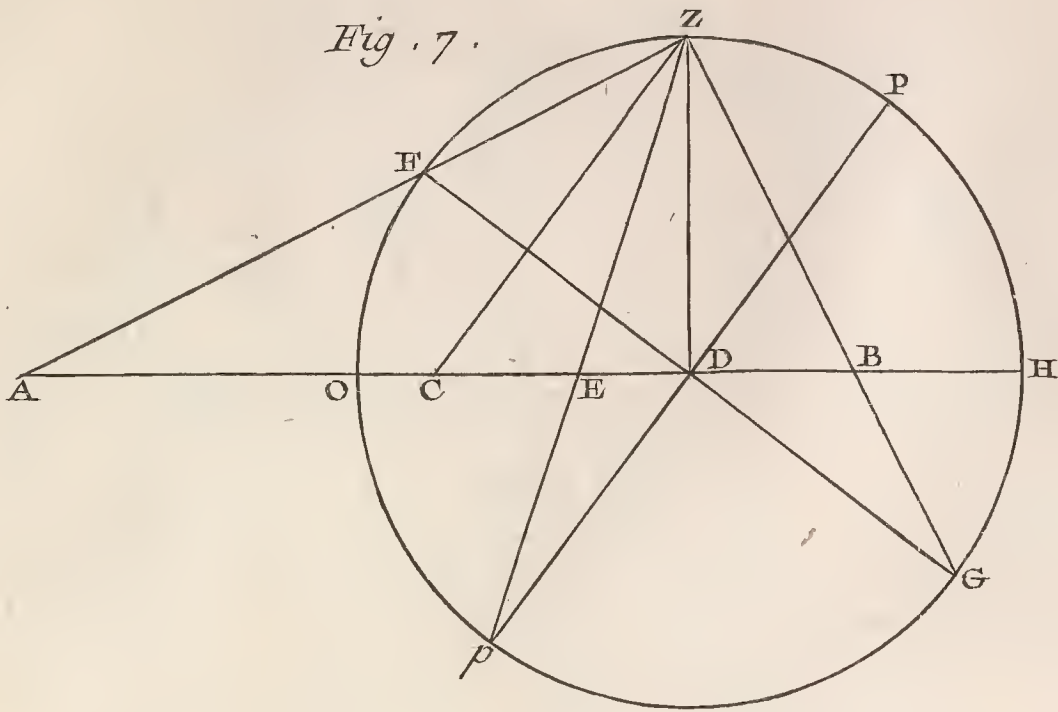


Fig. 8.

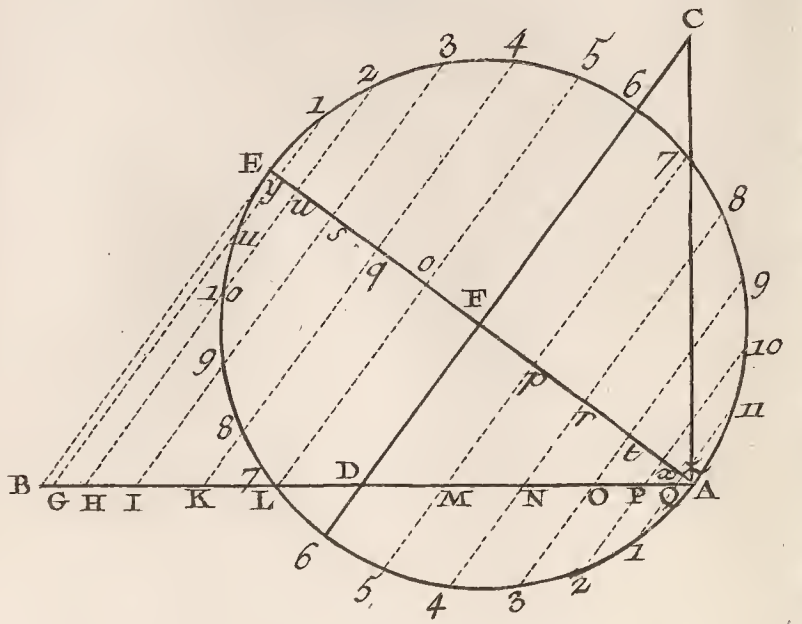


Fig. 9.

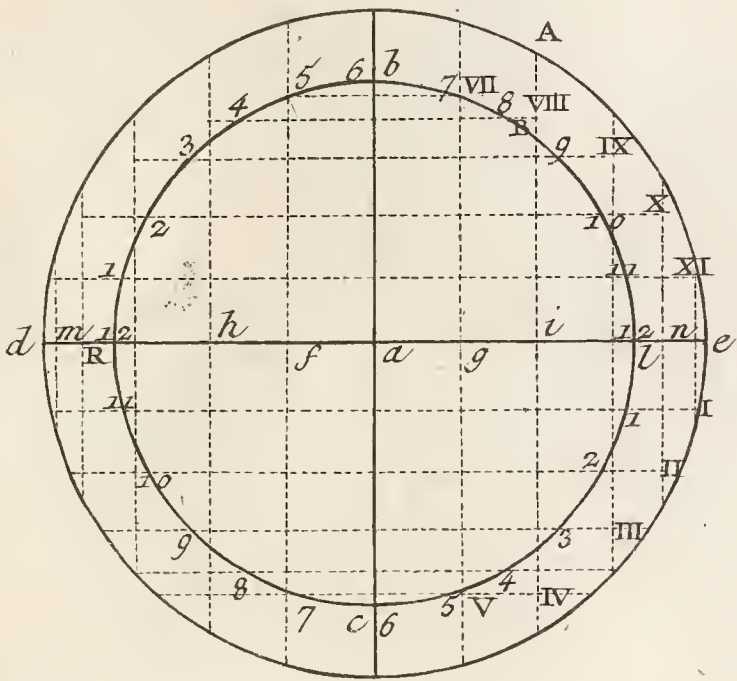


Fig. 10.

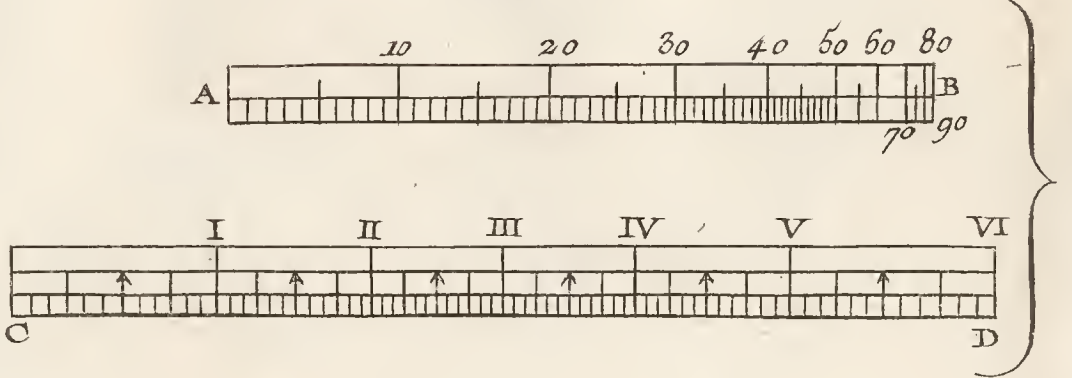
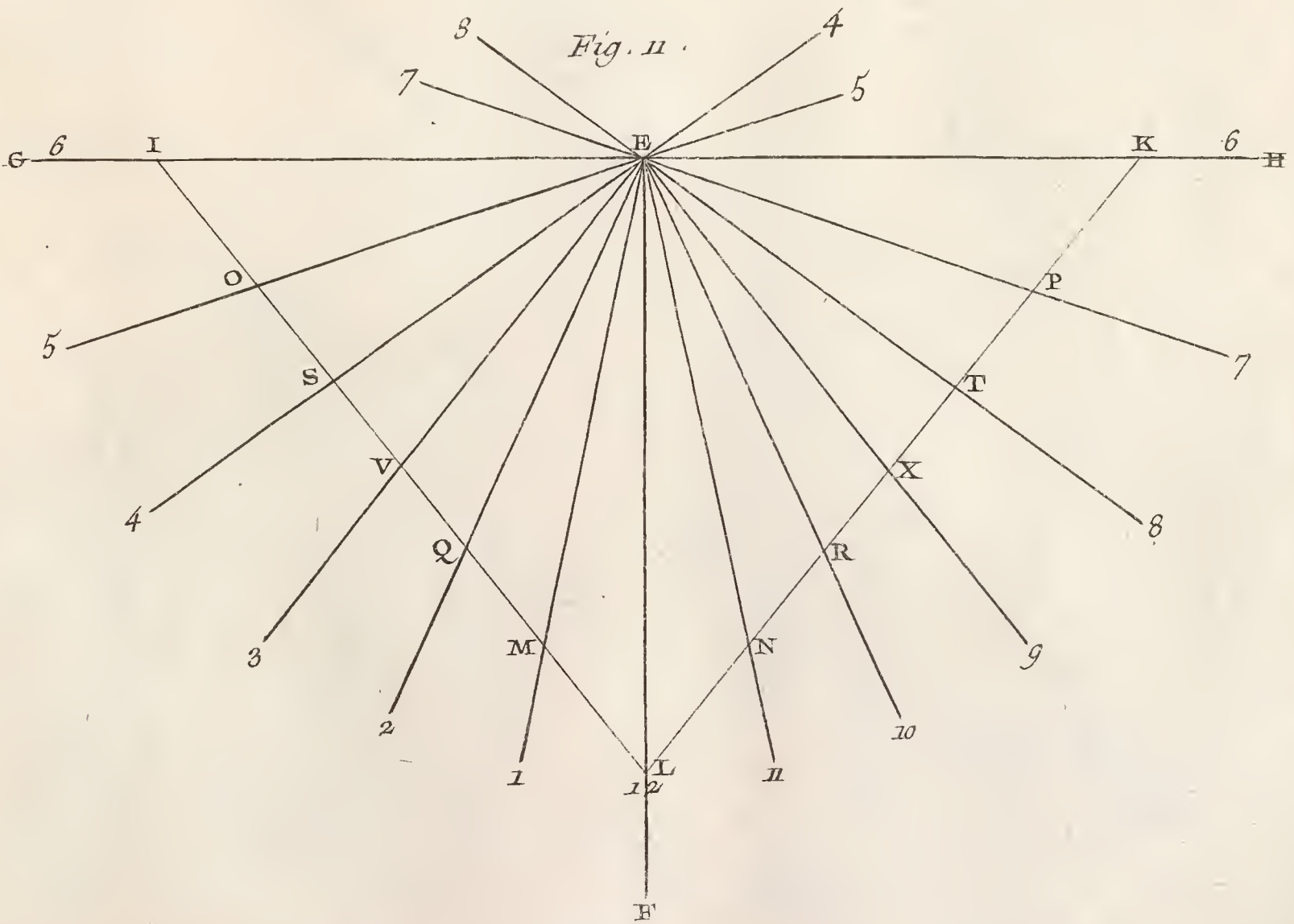


Fig. 11.



Benard Dircex.

Fig. 12.

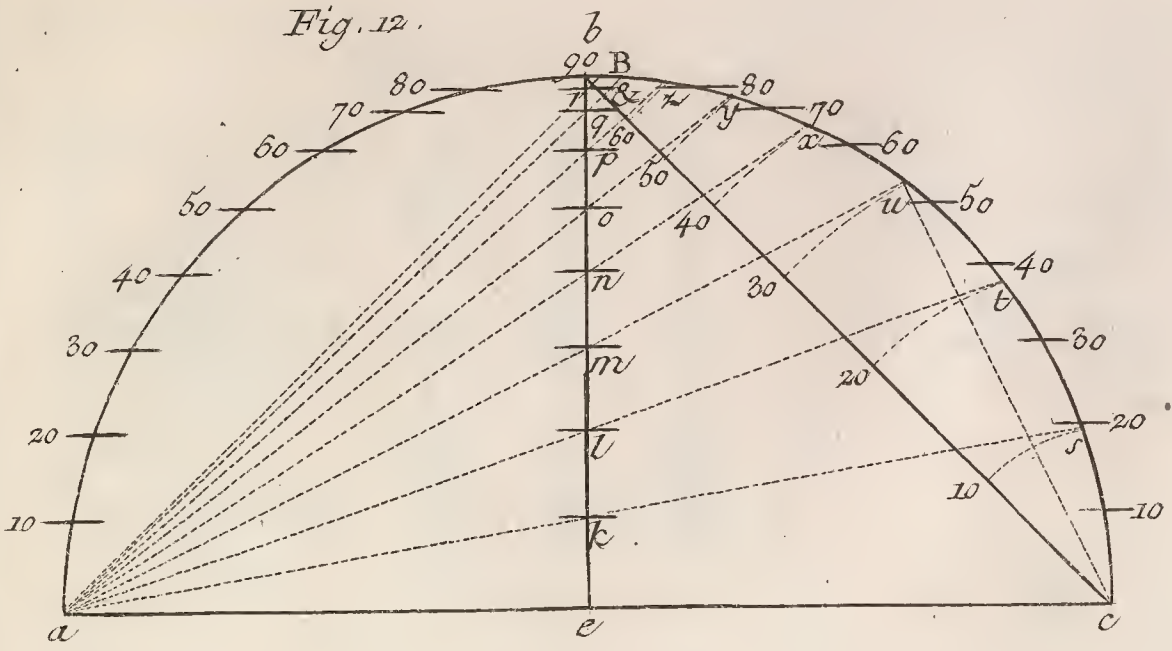


Fig. 13.

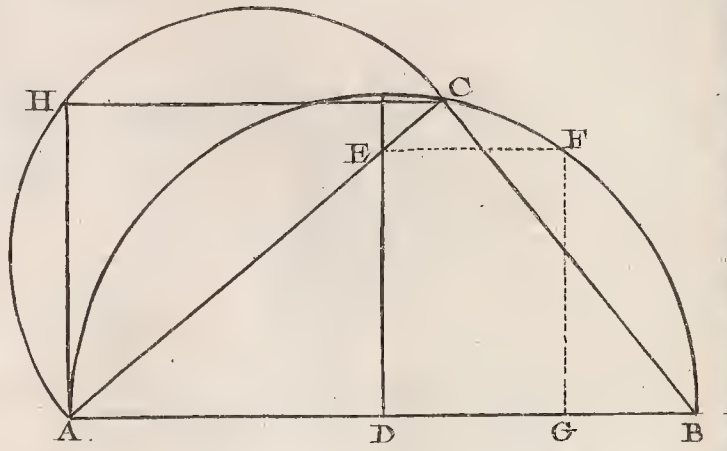


Fig. 14.

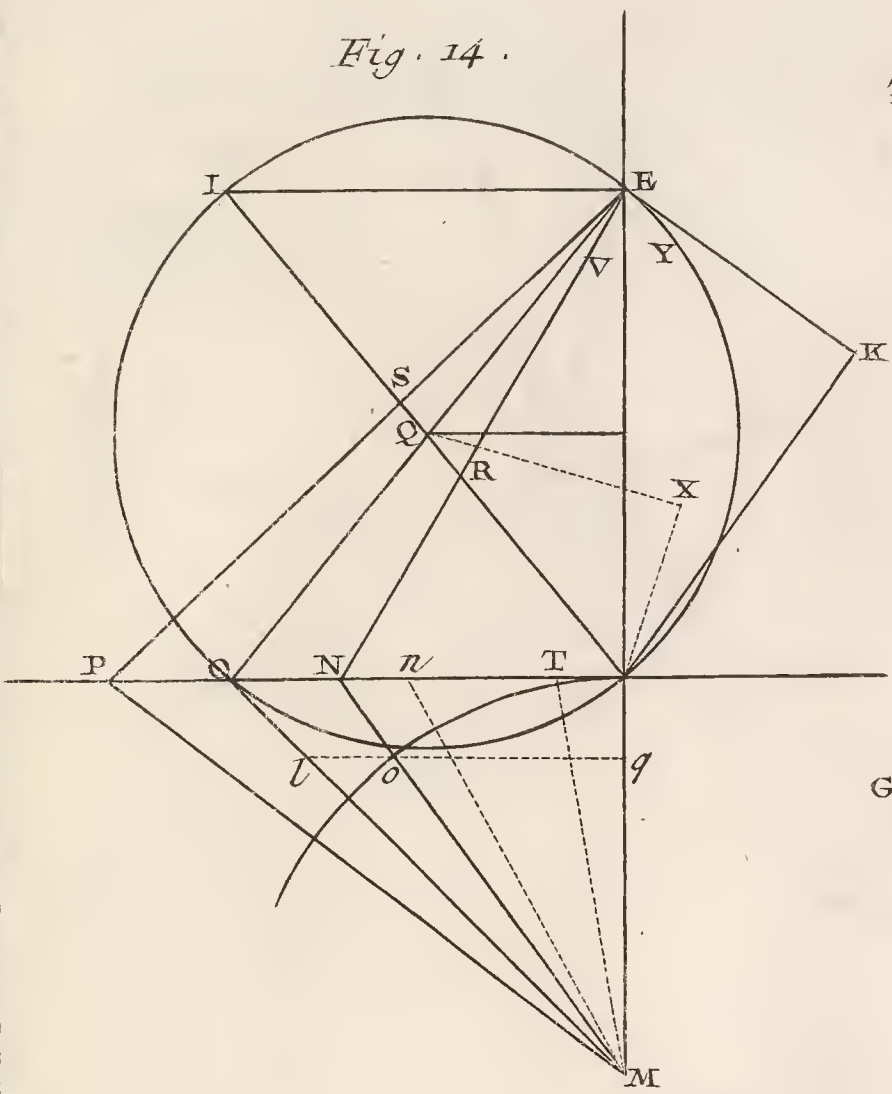


Fig. 15.

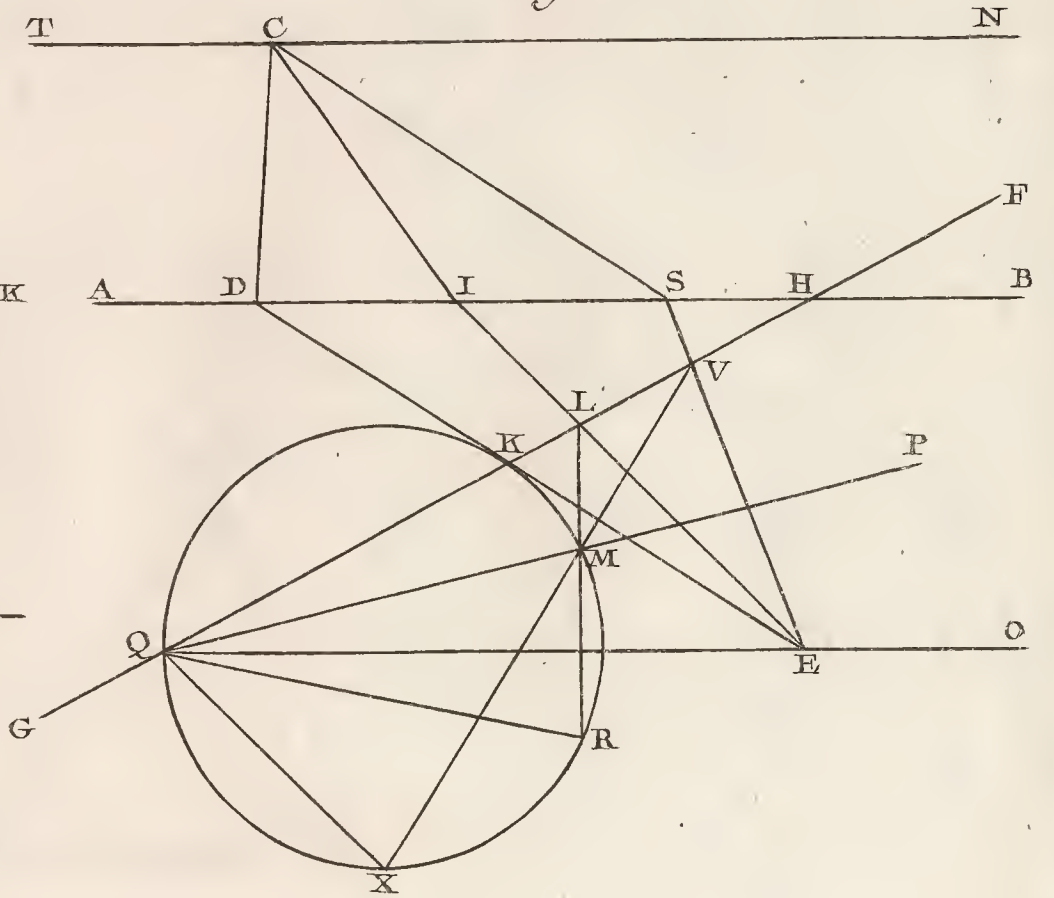


Fig. 16.

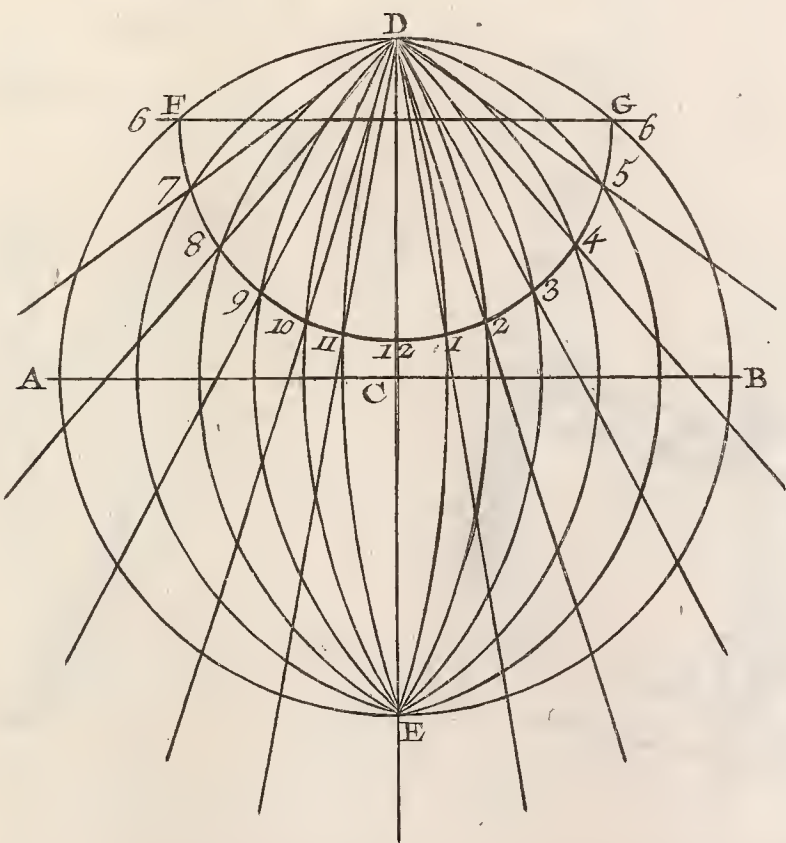
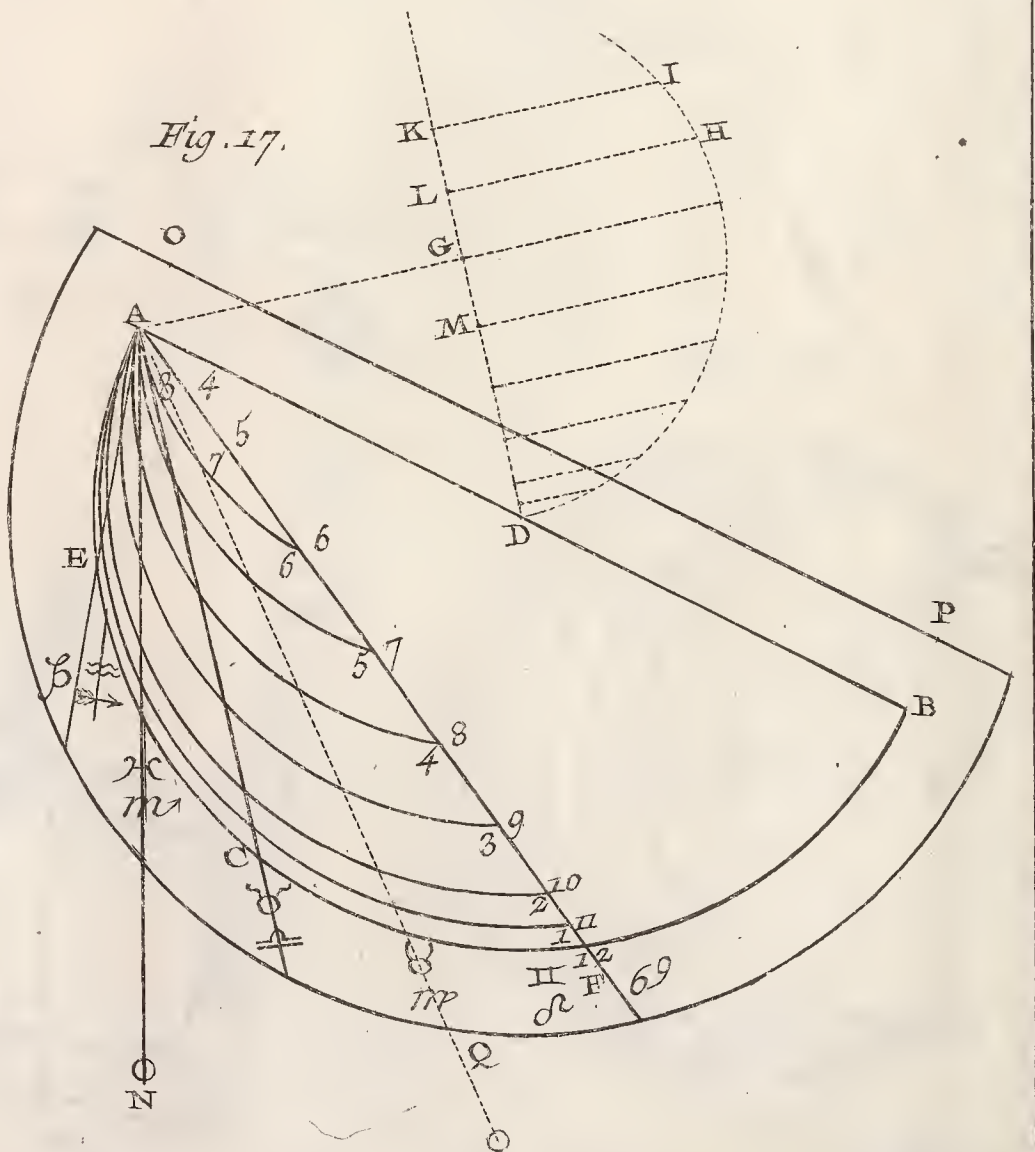


Fig. 17.



Benard Dux.

Fig. 26.

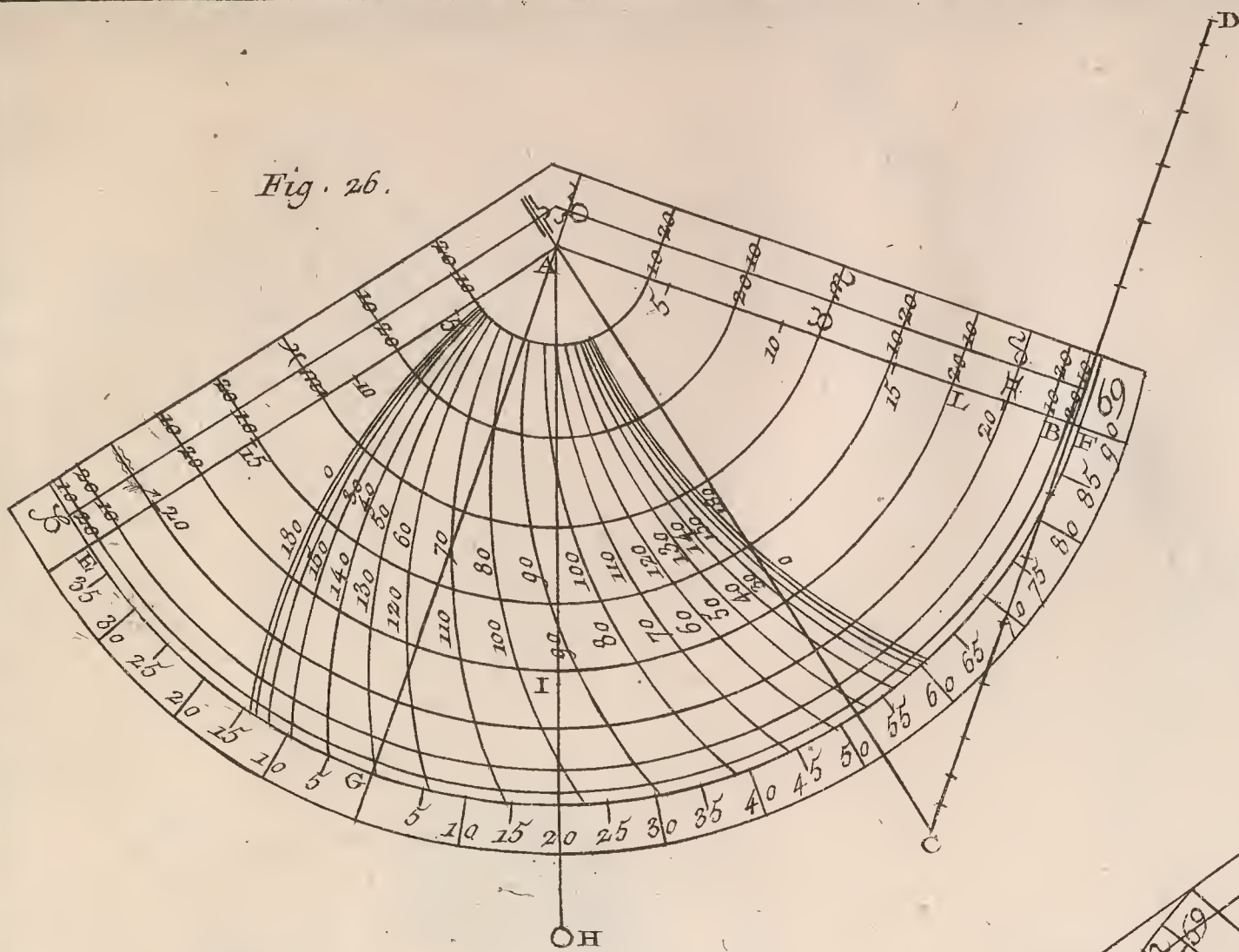


Fig. 27.

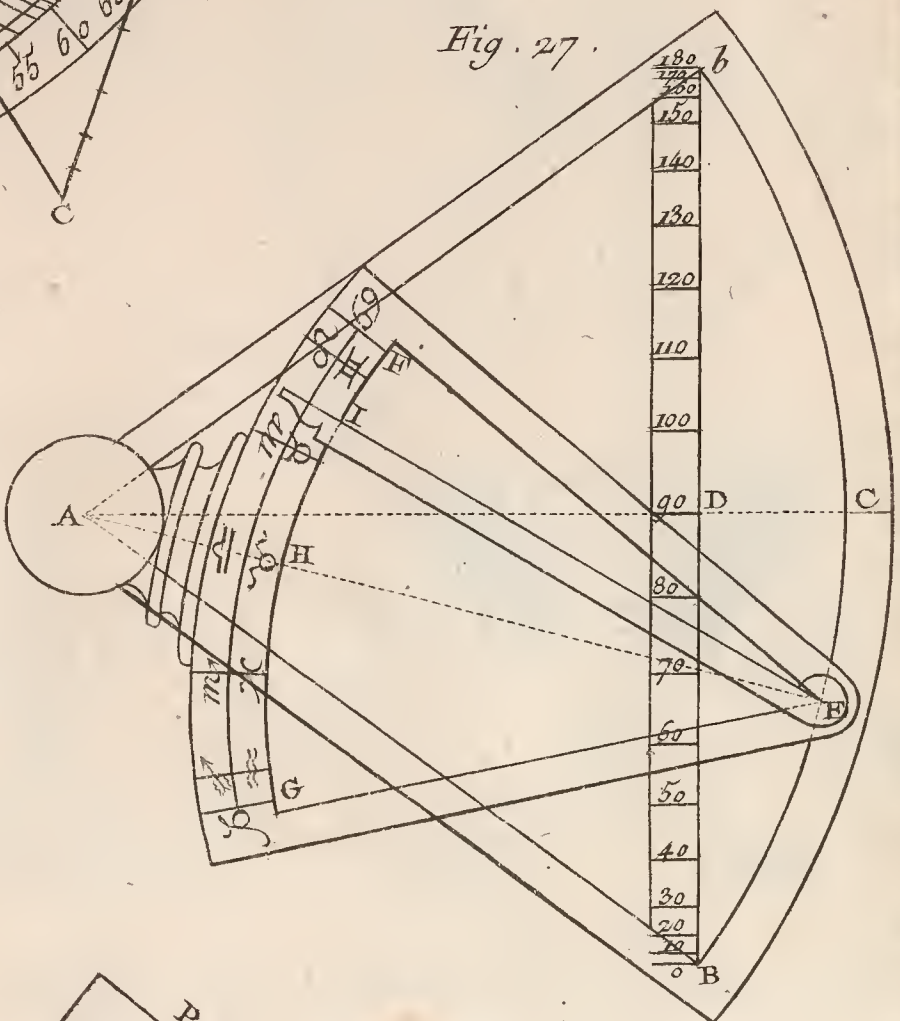


Fig. 28.

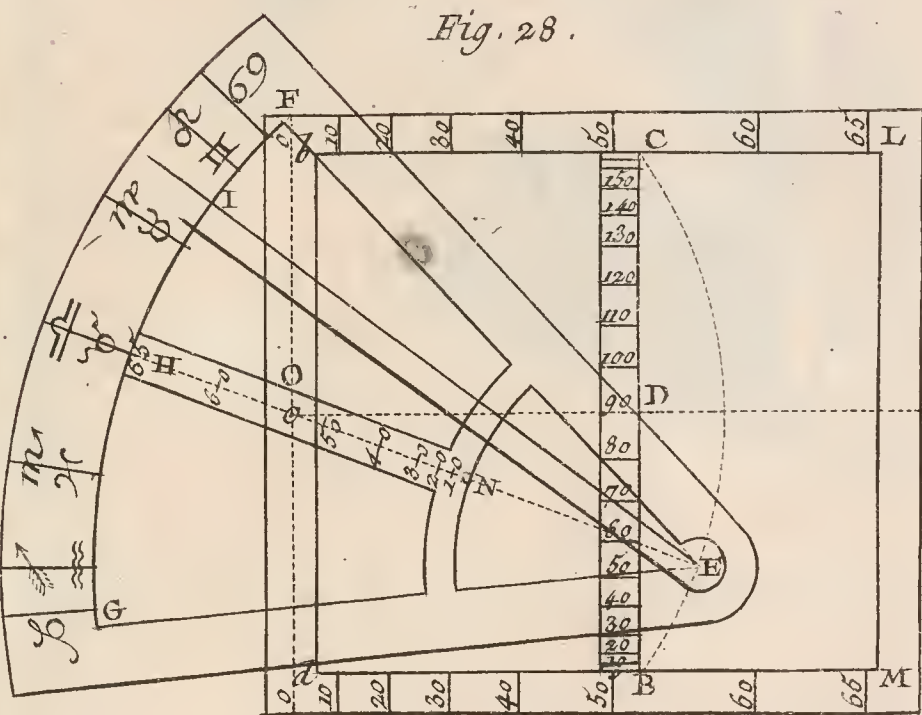
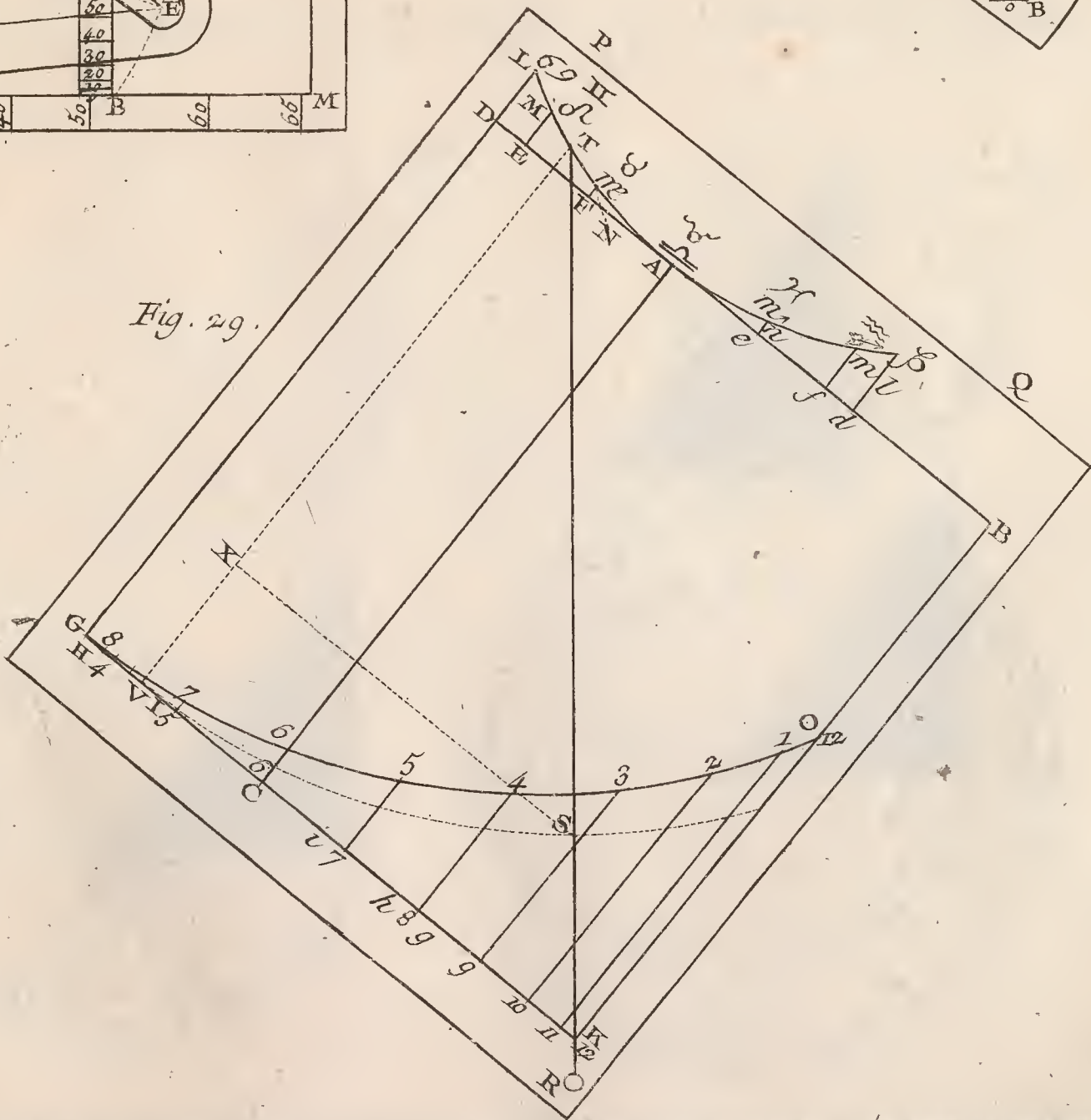


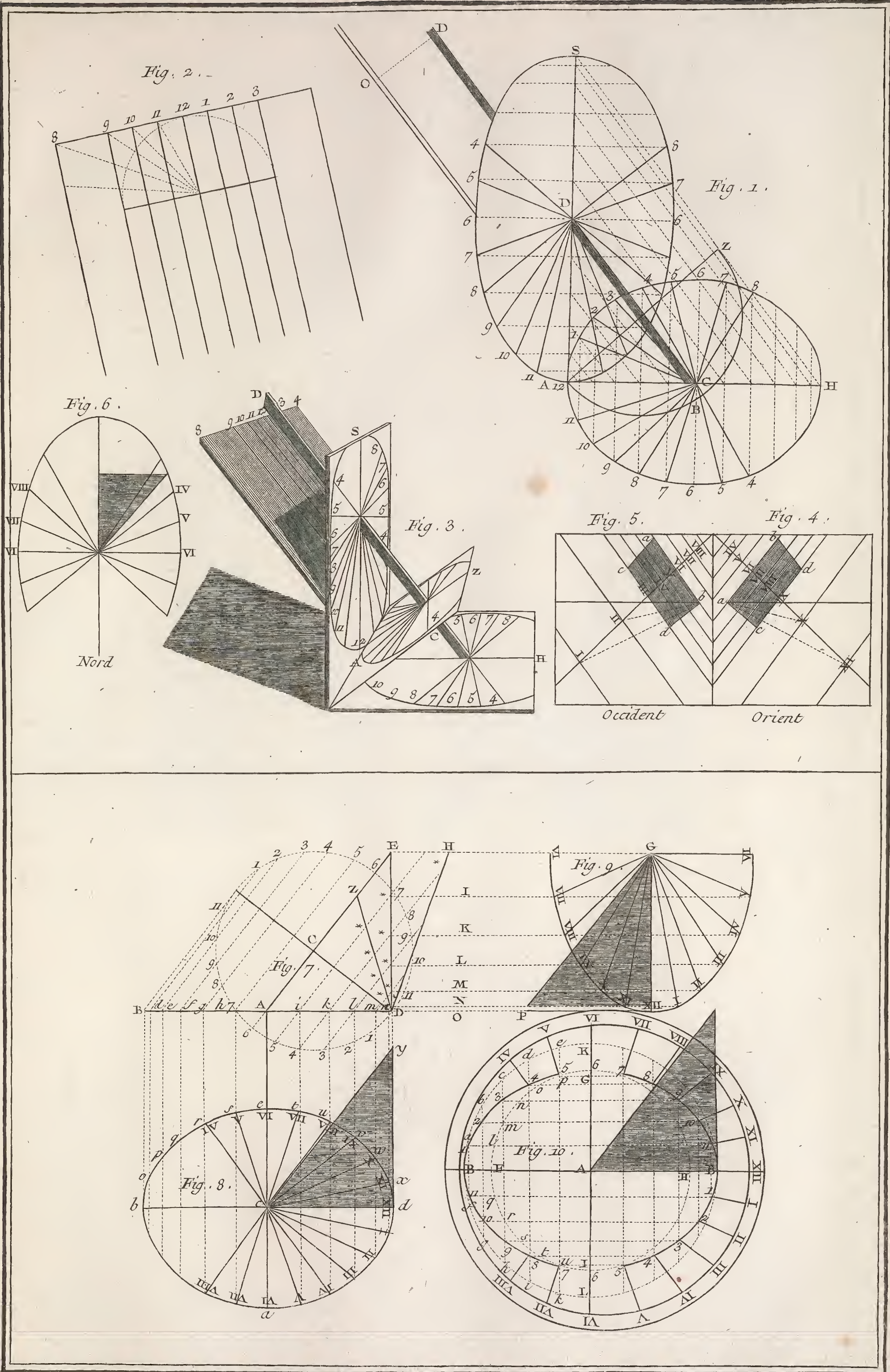
Fig. 29.



Benard Drex.

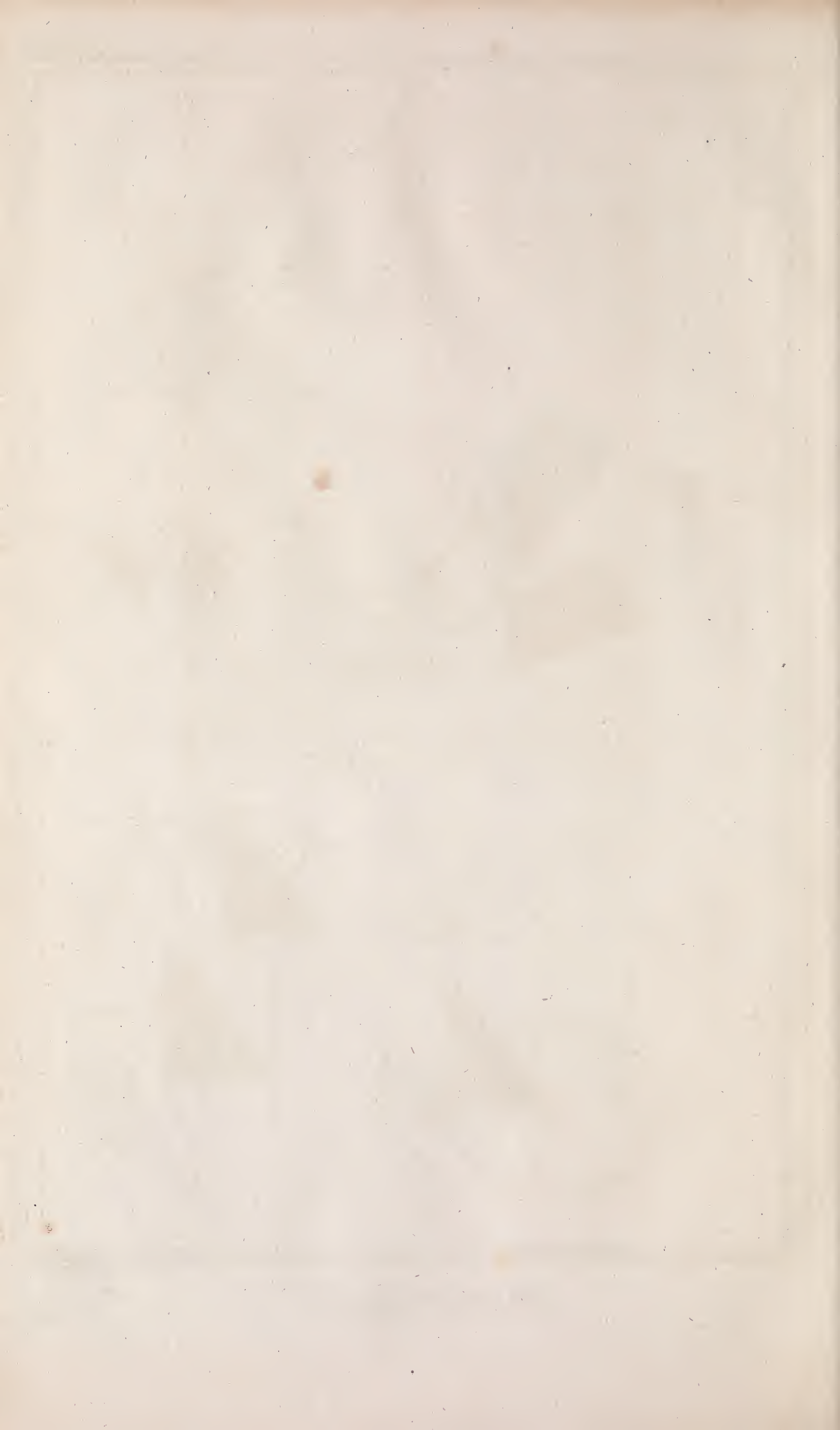


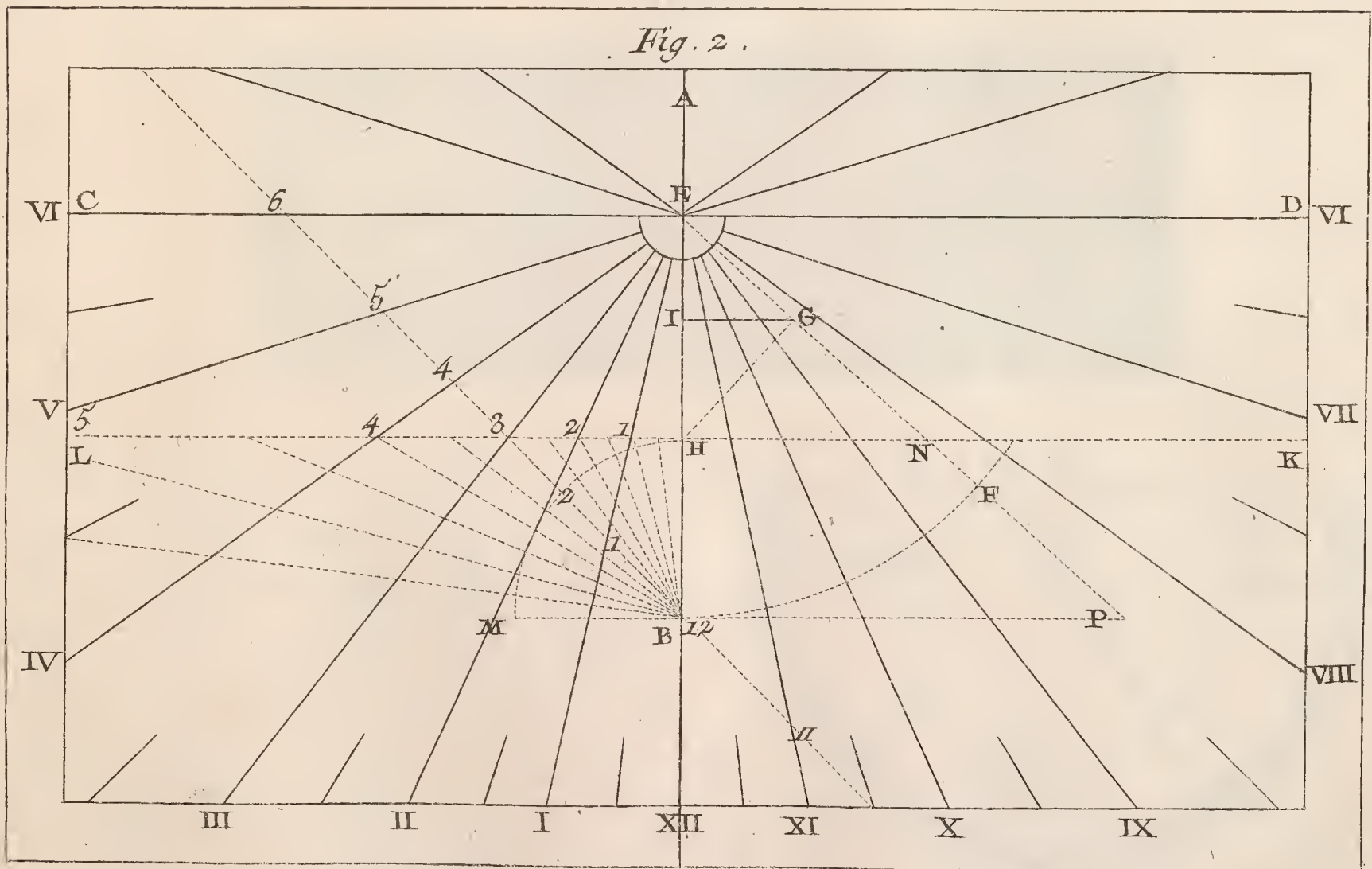
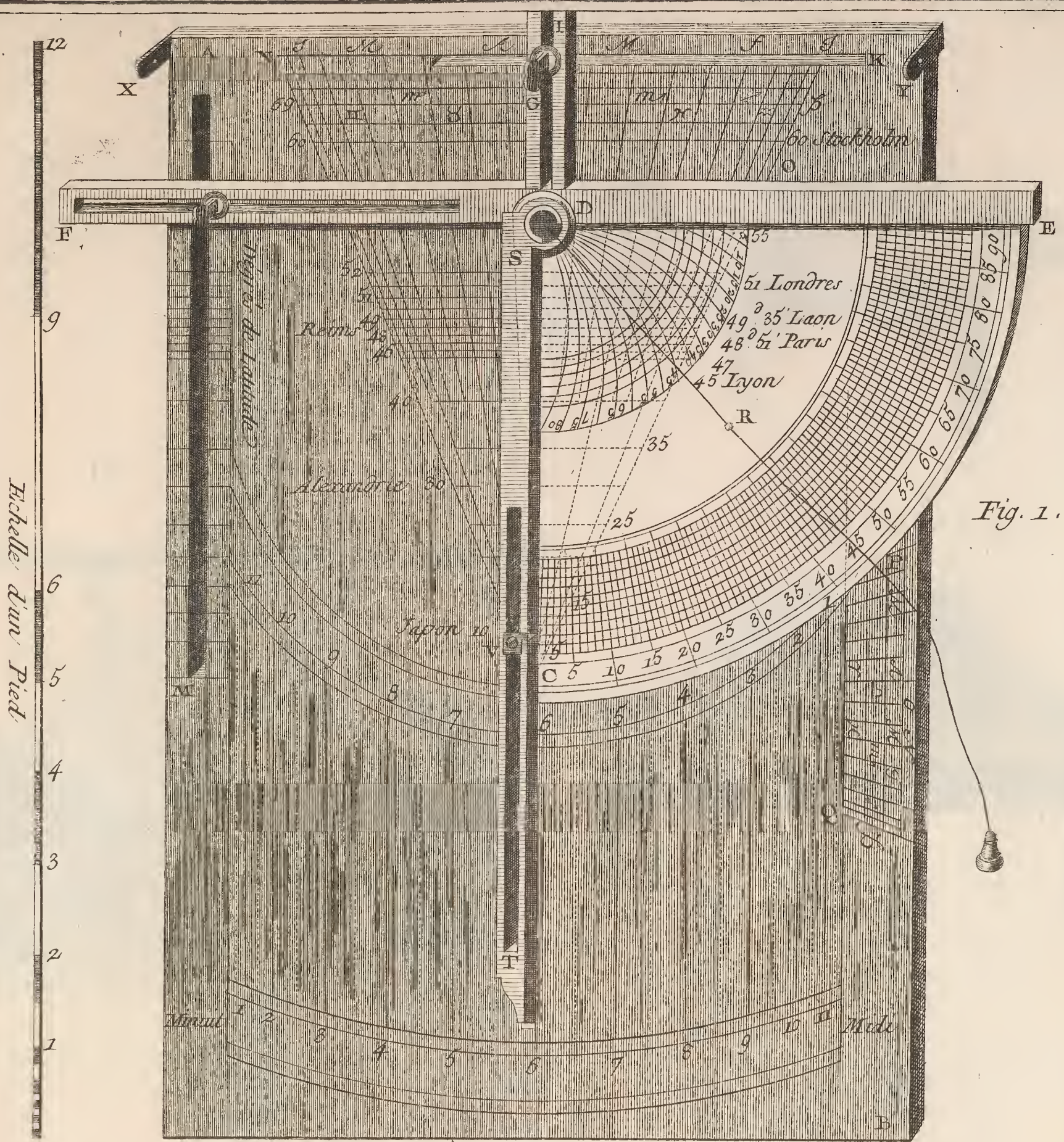
1871



Benard Dircx

Gnomonique





Benard Drex.

Gnomonique.

Fig. 1.

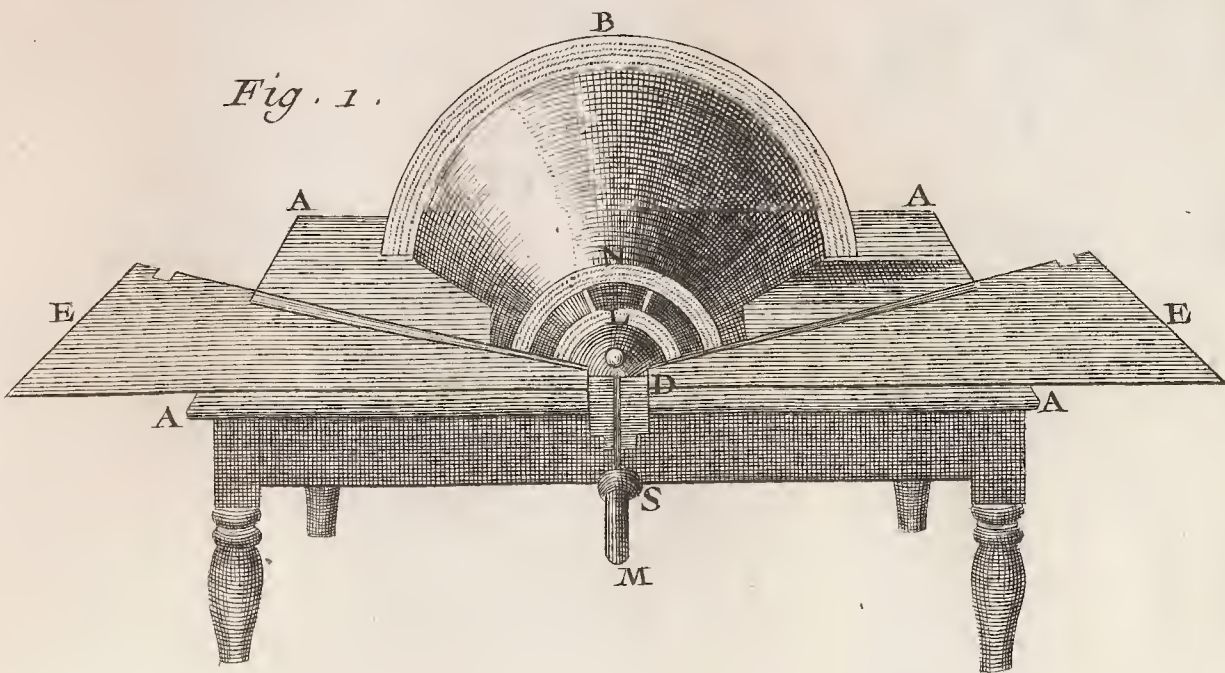


Fig. 5.

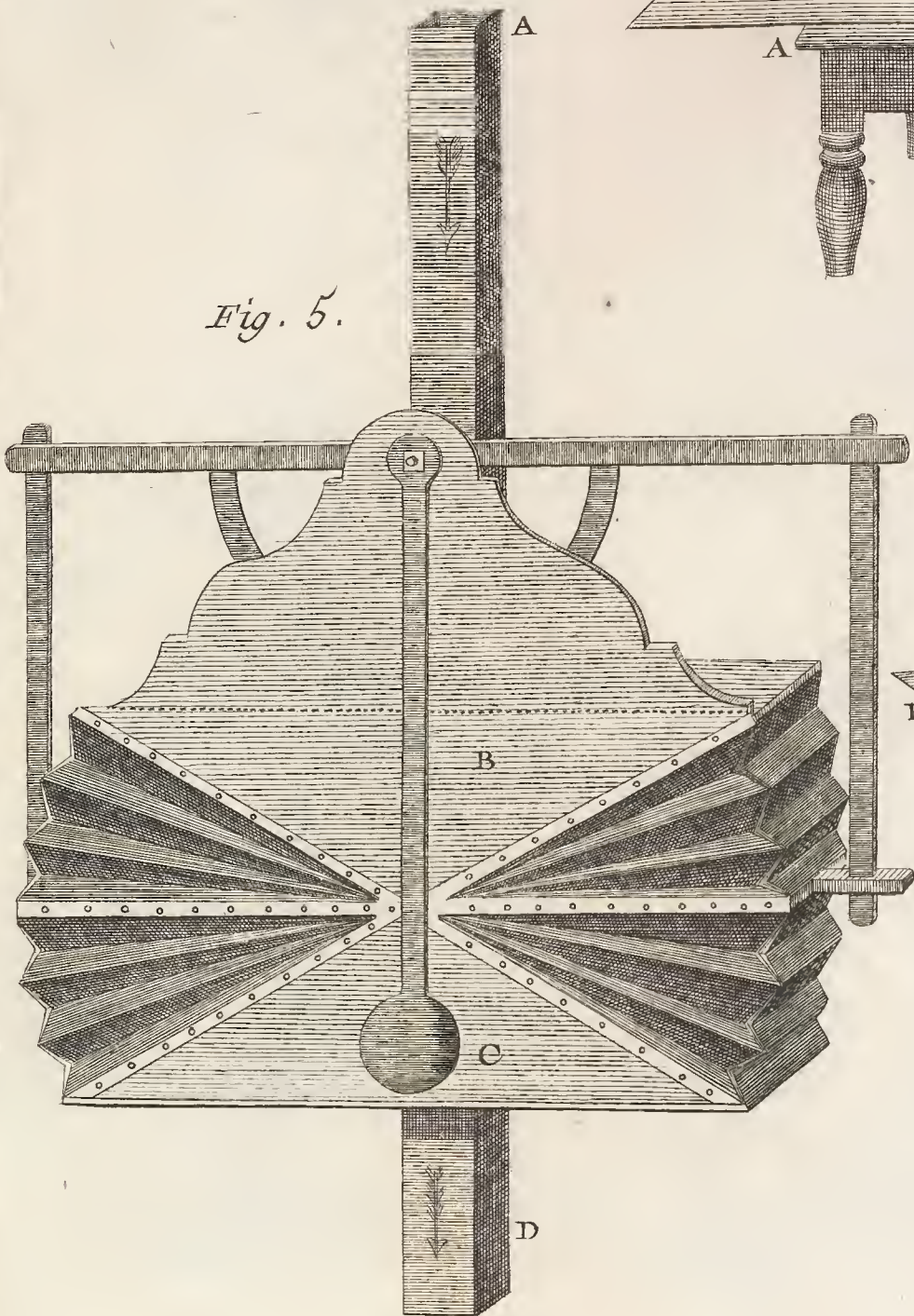


Fig. 2.

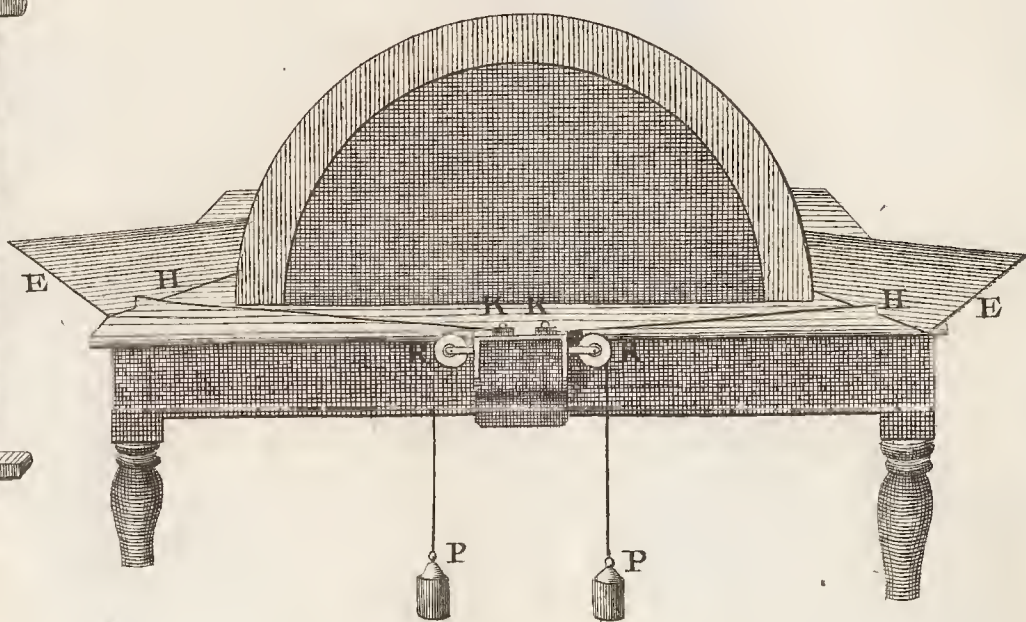


Fig. 3.

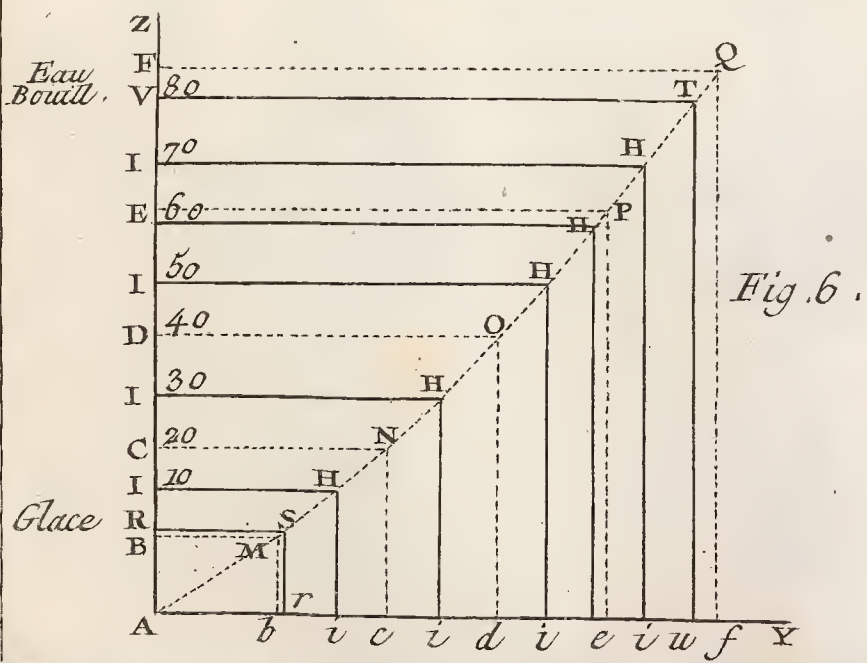
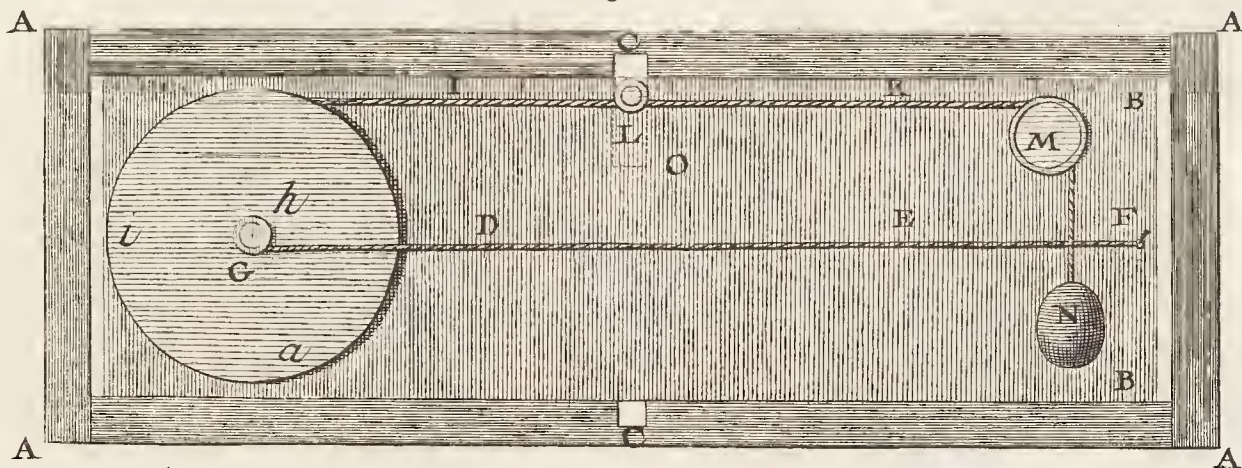
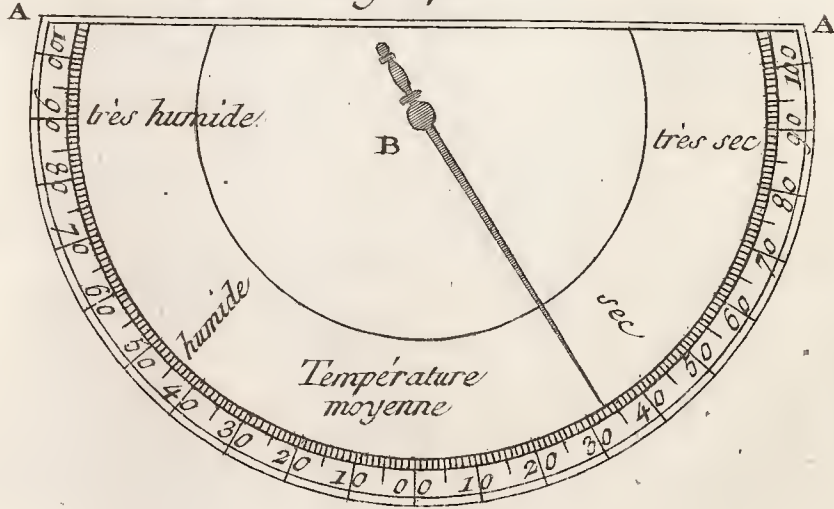
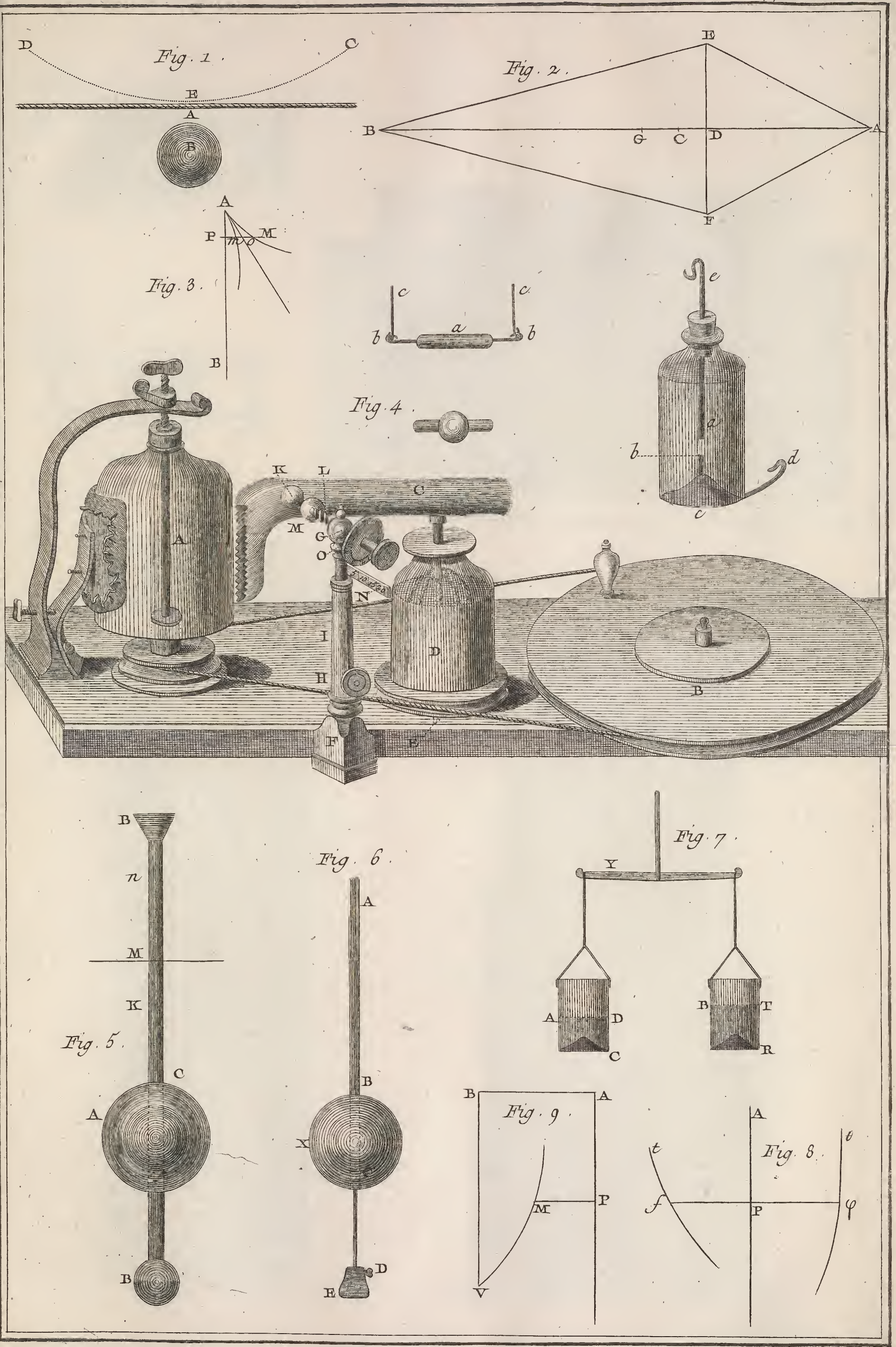


Fig. 4.





Benard Ditecc.

Fig. 3.

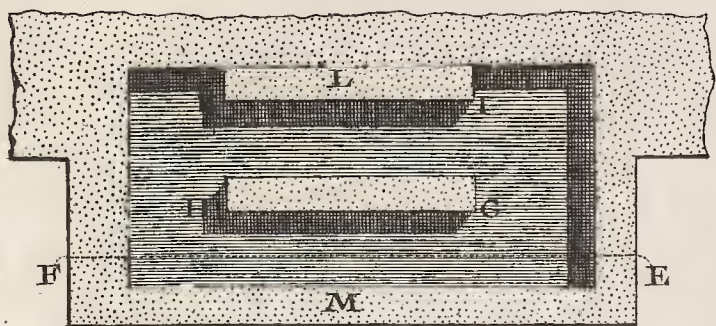


Fig. 4.

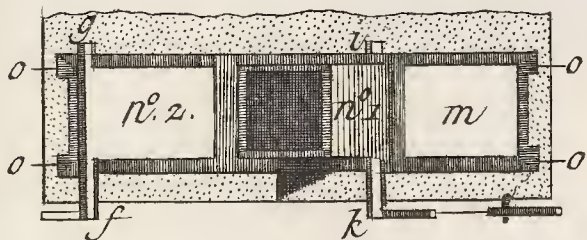


Fig. 5.

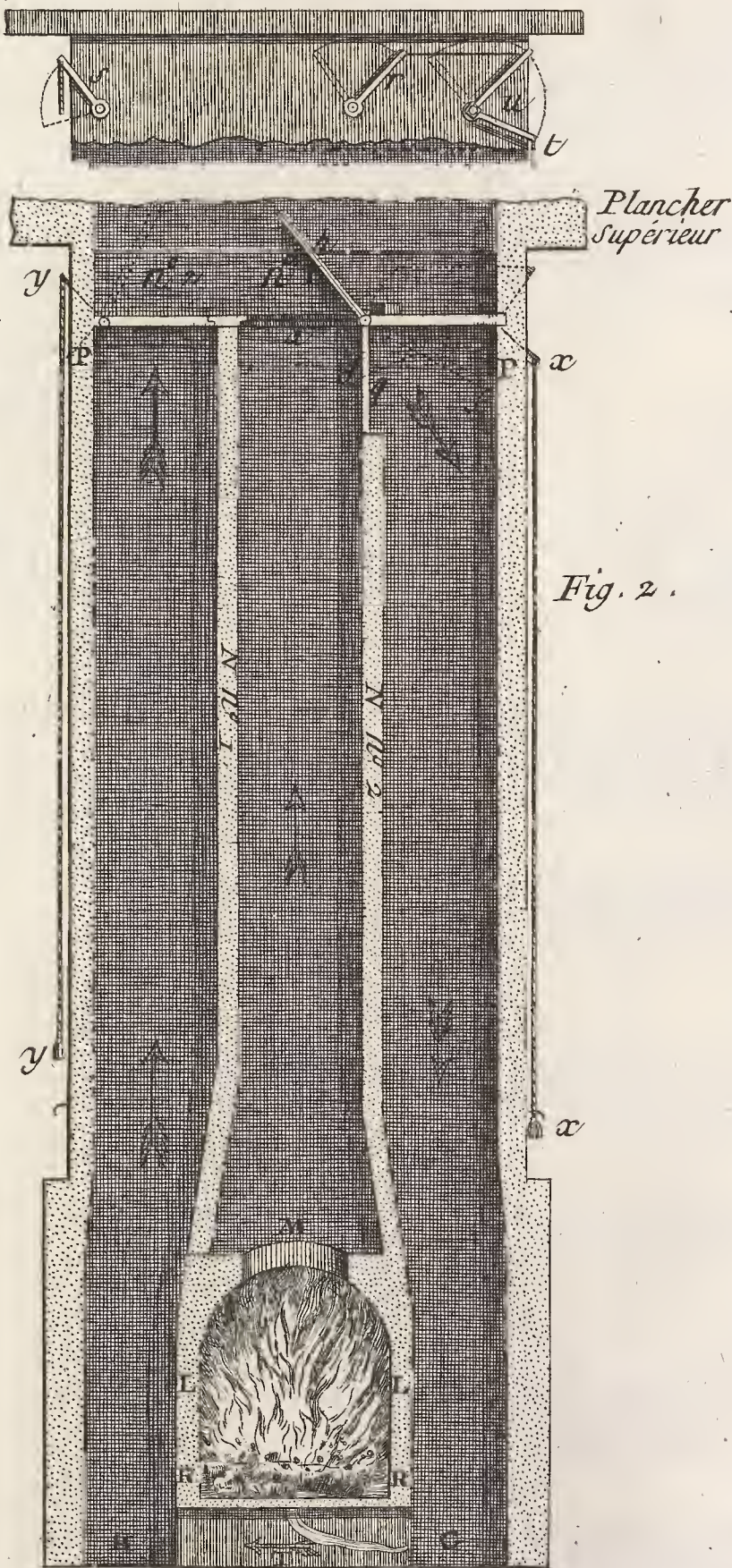


Fig. 2.

Fig. 6.

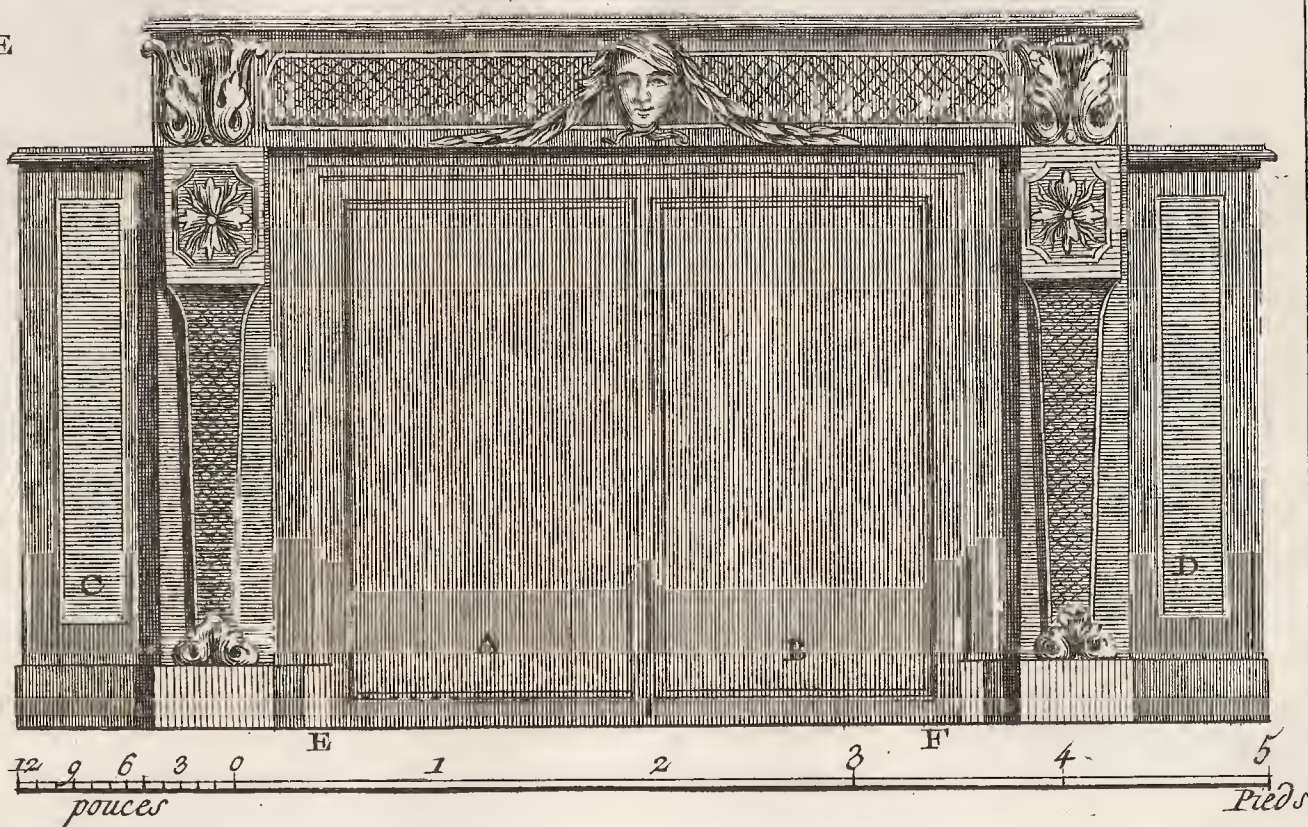
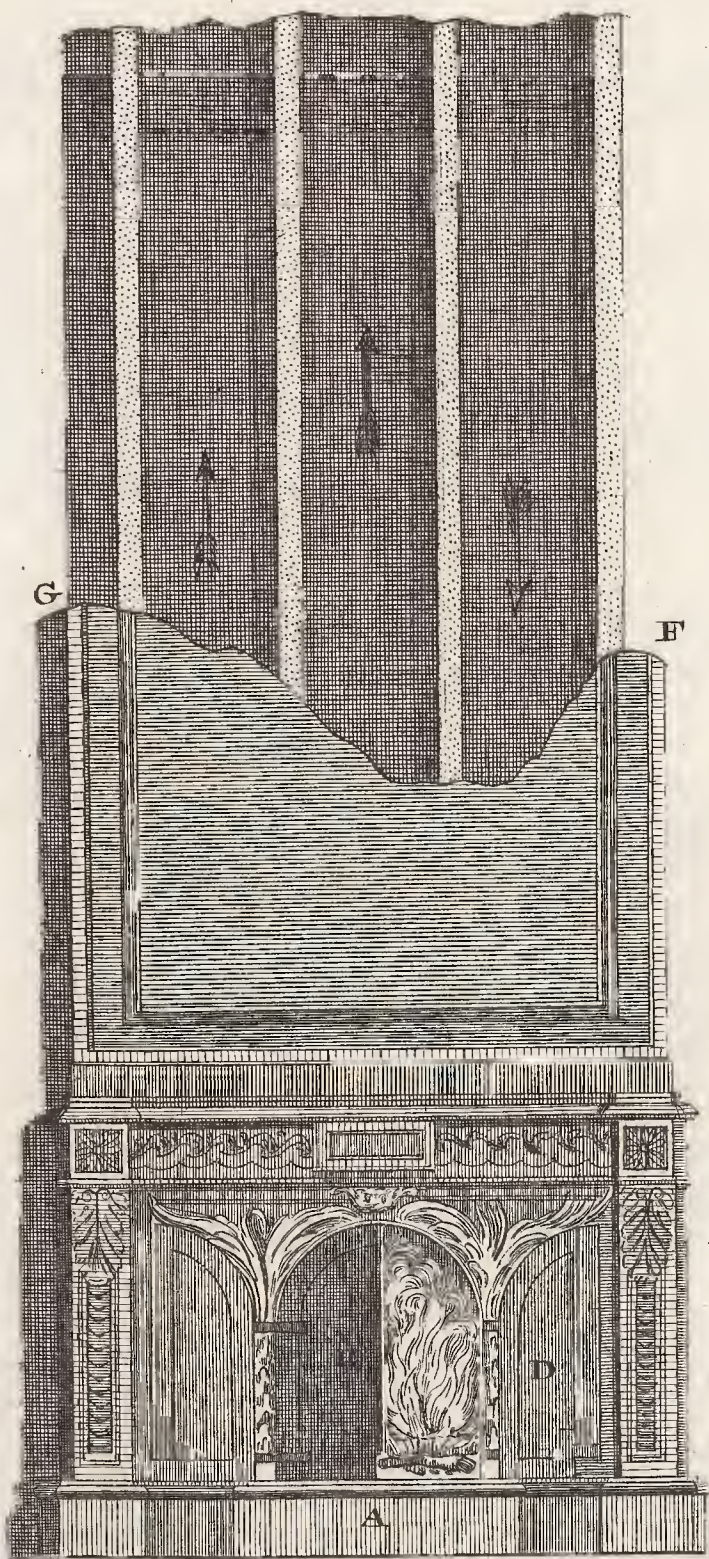


Fig. 1.



Benard Directeur.

Abréviations.

Abréviation

Figure 1^e *Effet*

Abréviation.

Fig. 2^e *Effet.*

Autre Abréviation

Fig. 3^e

Fig. 4^e

Abréviation.

Fig. 6. *Effet*

Fig. 5^e

Abréviations

Fig. 7^e *Effet*

Allegro *Accens différens.*

Fig. 8^e

Suite des différens Accens Fig. 8.

Accent

Fig. 9^e *Effet*

Autre Accent marqué de deux façons.

Fig. 10^e *Effet*

Troisième sorte d'Accent.

Fig. 11^e *Effet*

N.º 2.

Fig. 10^e *Effet*

suite.

Accent double

Fig. 12^e *Effet*

Acciacatura

Fig. 13^e

Autre Acciacatura.

Fig. 14^e

Accompagnement Sans Chiffre

En Majeur.

En Mineur

Figure 1^e
Regle 1^e

1^{er} Cas. 6 2^e Cas. 6

Regle 1^e

1^{er} Cas. 6 2^e Cas. 6

Fig. 1^e
Regle 2^e

1^{er} Cas. 6 2^e Cas. 6

Regle 3^e

En Majeur 6/4 En Mineur 6/4x

Fig. 1^e
Regle 4^e

1^{er} Cas. 6 2^e Cas. 6

Regle 5^e

1^{er} Cas. 6 2^e Cas. 6

Fig. 1^e
Regle 6^e

Regle 7^e

1^{er} Cas. 6 2^e Cas. 6

Regle 8^e

Fig. 1^e
Regle 9^e

Regle 10^e

1^{er} Cas. 6 2^e Cas. 6 3^e Cas. 6 4^e Cas. 6

Fig. 1^e
Regle 11^e

Autrement.

Fig. 1^e
Regle 12^e

Fig. 2^e

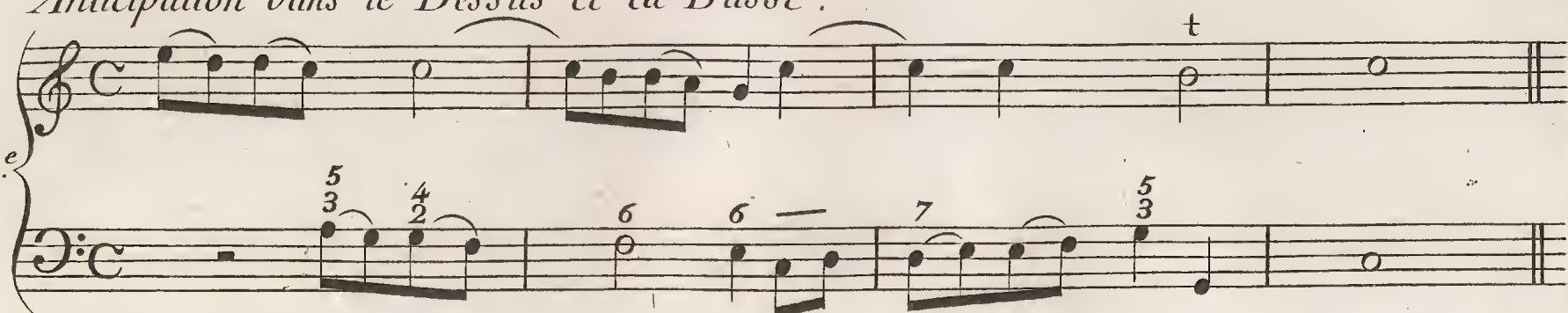
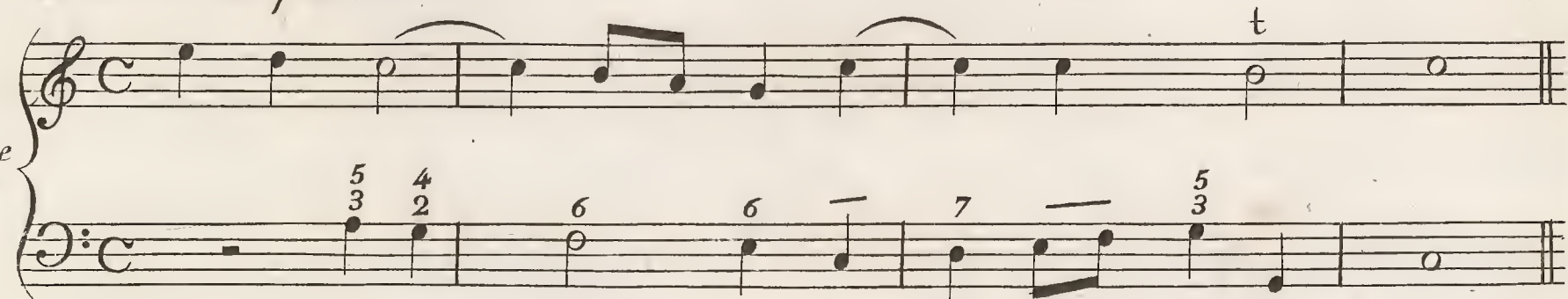
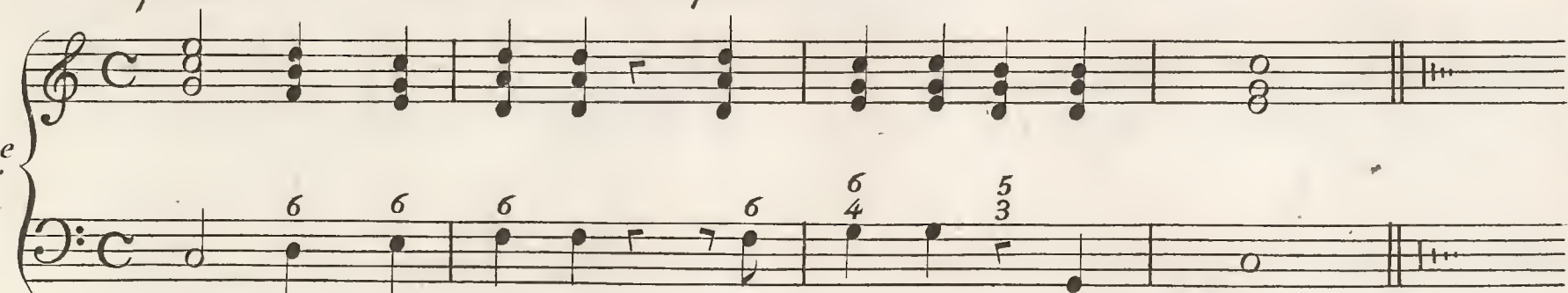
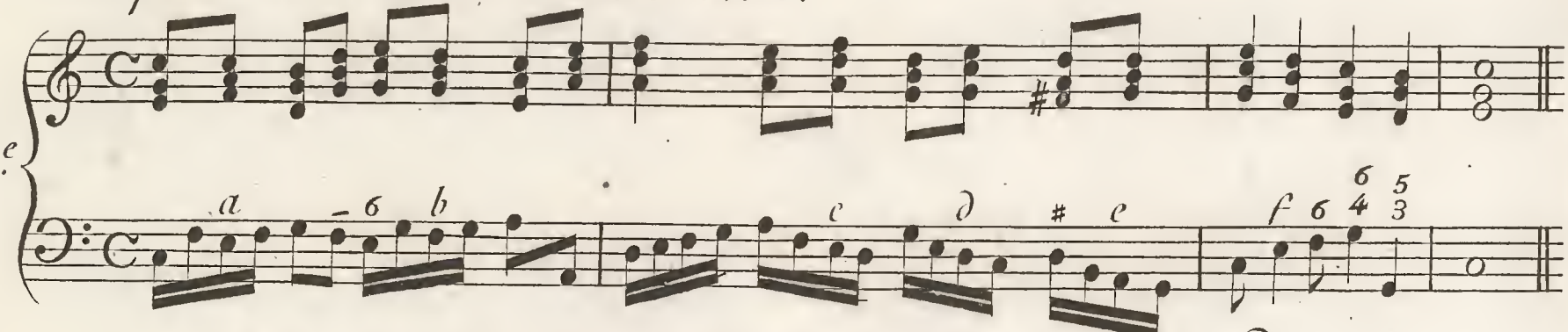
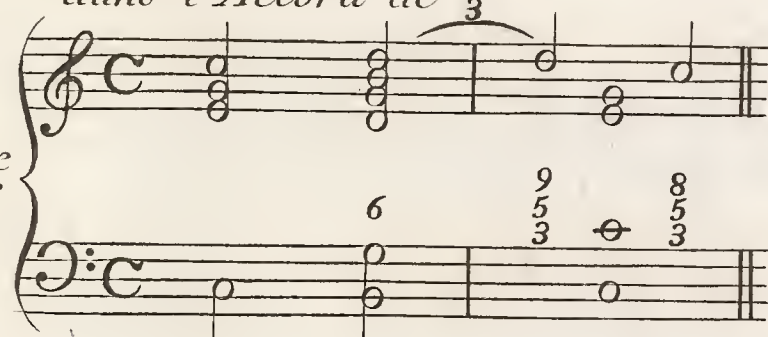
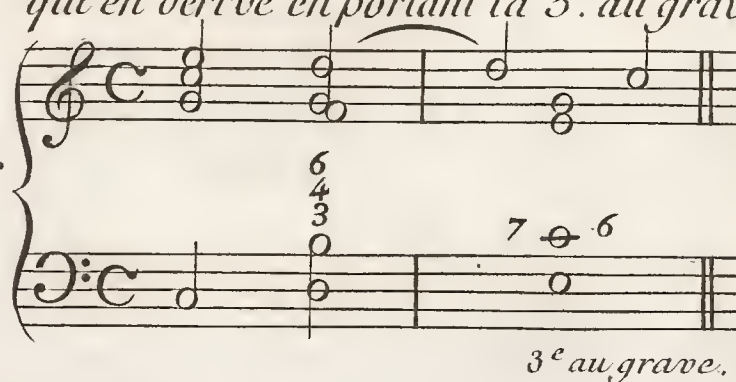
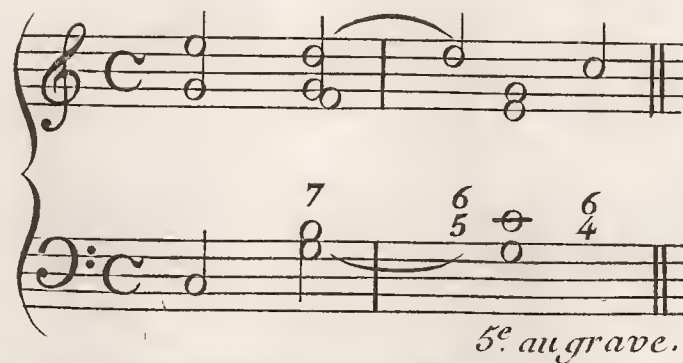
Effet.

Anticipations.

Fig. 3^e

Anticipation de la Note Sans anticipation

Anticipation &).

*Anticipation dans le Dessus et la Basse.*Figure 1.^e*Sans Anticipations.*Fig. 1.^e*Anticipation de l'Accord sur une pause.*Fig. 2.^e*Anticipation de l'Accord sur une Note.*Fig. 3.^e*Anticipation du Sauvement des Dissonances &).**Anticipation du Sauvement de la 9^e dans l'Accord de 3*Fig. 4.^e*Anticipation du Sauvement de la 7^e, qui en dérive en portant la 3^e au grave.*Fig. 5.^e*Anticipation du Sauvement de la 5^{eme} dissonnante, en mettant la 5^e au grave.*Fig. 6.^e

Anticipation du Sauvement des Dissonnances.

*Anticipation du Sauvement de la 9.^e
accompagnée de 6.^e et 3.^e*

Figure 1.^e

*Anticipation du Sauvement de la 4.^e qui
en dérive en portant la 6.^e au grave.*

Fig. 2.^e

*Anticipation du Sauvement de la 9.^e
accompagnée de petite Sixte majeure.*

Fig. 3.^e

*Anticipation du Sauvement de la 6.^e,
qui en dérive en portant la 4.^e au grave.*

Fig. 4.^e

*Anticipation du Sauvement de la 9.^e
accompagnée de 7.^e et 3.^e*

Fig. 5.^e

*Anticipation du Sauvement de la 3.^e, qui
en dérive en portant la 7.^e au grave.*

Fig. 6.^e

Accords primitifs de cette dernière

Anticipation.

Fig. 10.^e

Arpeggio.

Fig. 7.^e

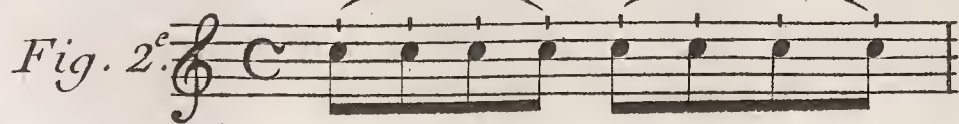
*Aspiration par degrés conjoints,
sa marque, et son effet.*

Fig. 8.^e

Effet du Baltement à l'italienne



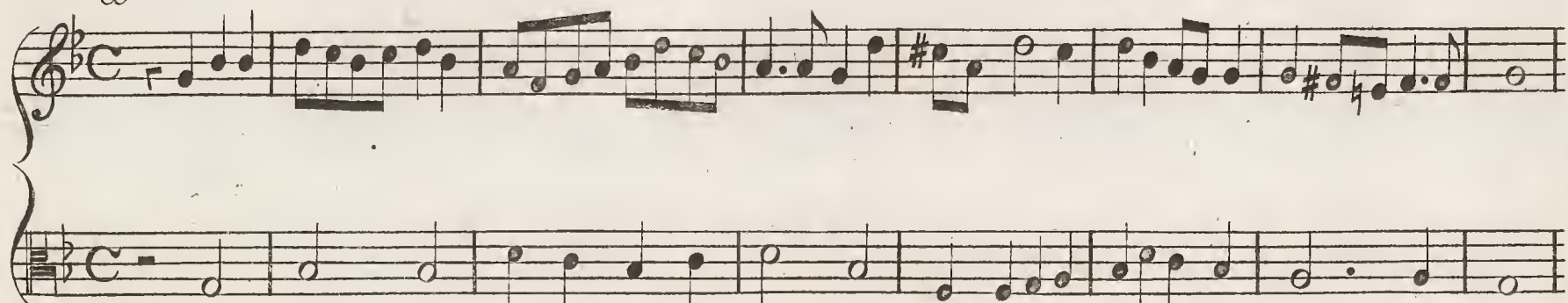
Effet et marque du Bombo



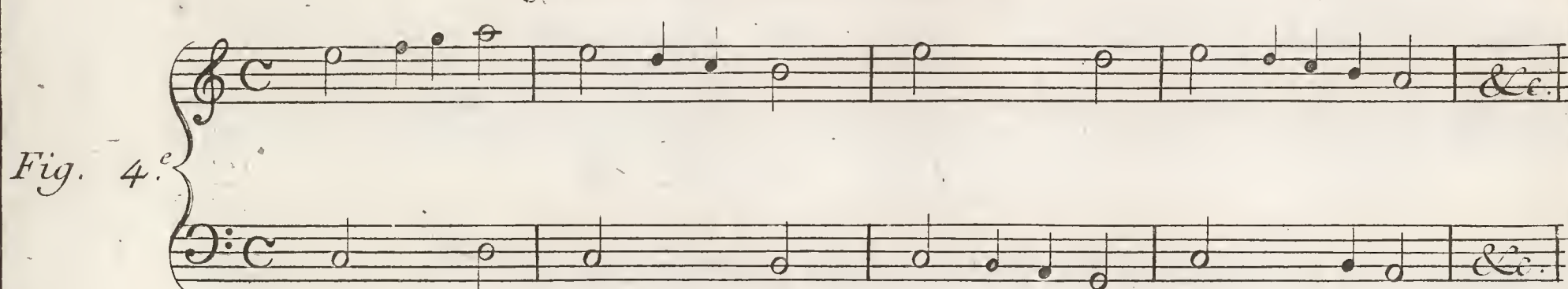
Canone Chiuso.



Effet



Quintes et Octaves cachées.



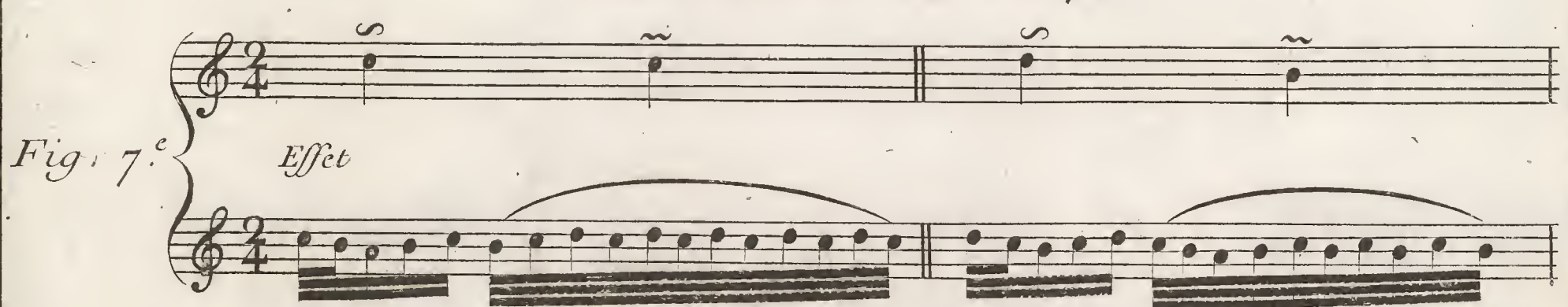
Cadence pleine



Cadence brisée

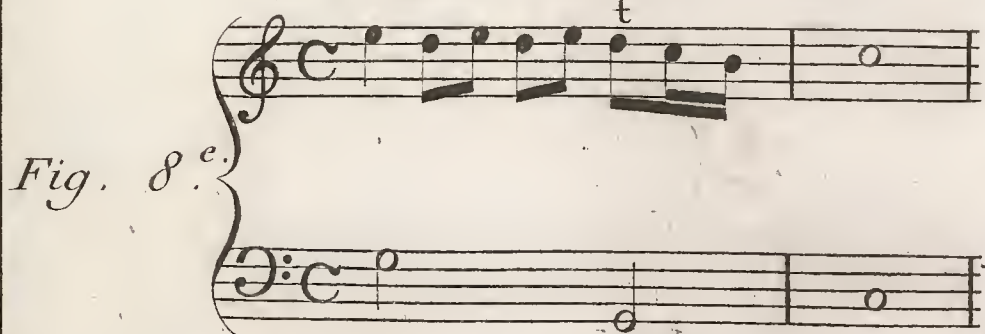


Cadence doublée et sa marque.

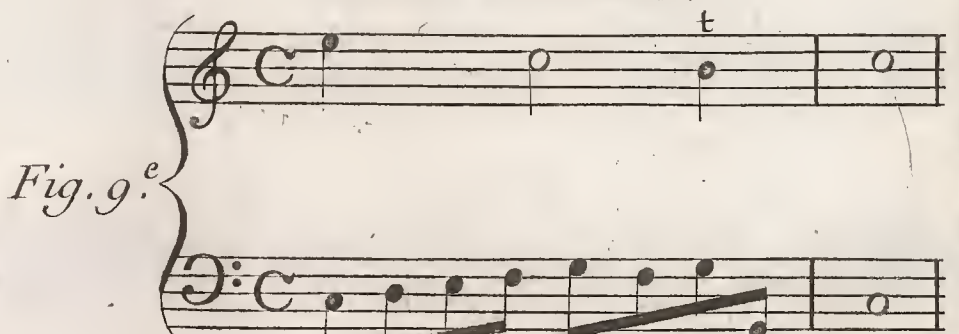


Cadences Composées.

Dans le Dessus.



Dans la Basse.



[Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.]

Catachrese.

Figure 1.^e

Chaine de trills.

Fig. 4.^e

Césurea.

Fig. 2.^e

Césures relatives

Fig. 3.^e

Changement d'Harmonie d'un accord dissonnant avec toutes les parties.

Fig. 5.^e

Changement d'Harmonie entre deux parties, où un accord consonnant succede à un dissonnant, mais où la dissonnance se trouve dans le chant.

Fig. 6.^e

Changemens d'Harmonie à rejeter, à cause

des Octaves

de la 4^e qu'on ne peut sauver.

Fig. 7.^e

Fig. 8.^e

Tous les Changemens d'Harmonie possibles entre deux parties, qui résultent d'un accord de 7.^e diminuée.

Accord primitif. 1.^e changement.

2.^e changement.

3.^e changement, mauvais.

Fig. 9.^e

Suite des changemens d' Harmonie

4^e Changement. 5^e Changement. 6^e Changement mauvais.

7^e Changement. 8^e Changement. 9^e Changement mauvais.

Figure 1^e

10^e Changement. 11^e Changement. 12^e Changement.

Substitution de la 7^e diminuë à la 6^e.

Fig. 2^e

Changement d'Harmonie qui en dérive.

Fig. 3^e

Changement d'Harmonie, où l'on ajoute un ♯ ou ♮ et qui reste bon.

Fig. 4^e

Accords fondamentaux de ce Changement d'Harmonie.

Fig. 5^e

Changement du Sauvement des Dissonances.

Changement entre les parties Supérieures.

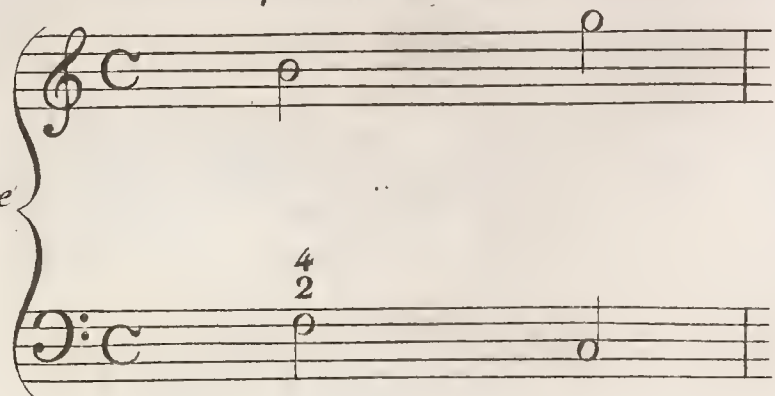
Fig. 6^e

Changement entre la Basse et le Dessus.

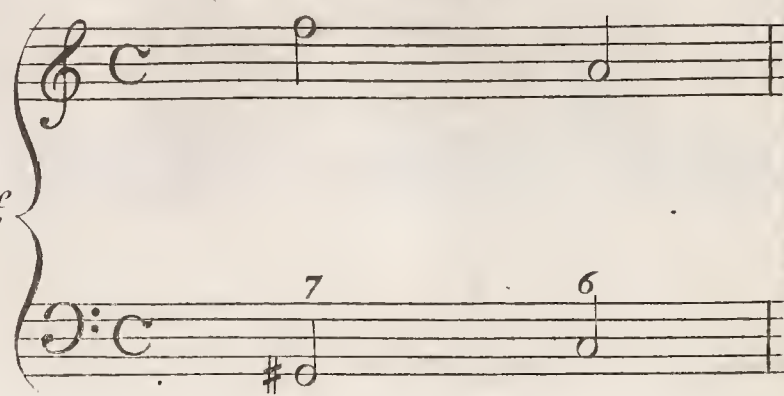
Fig. 7^e

Suite du Changement du Sauvement des Dissonances

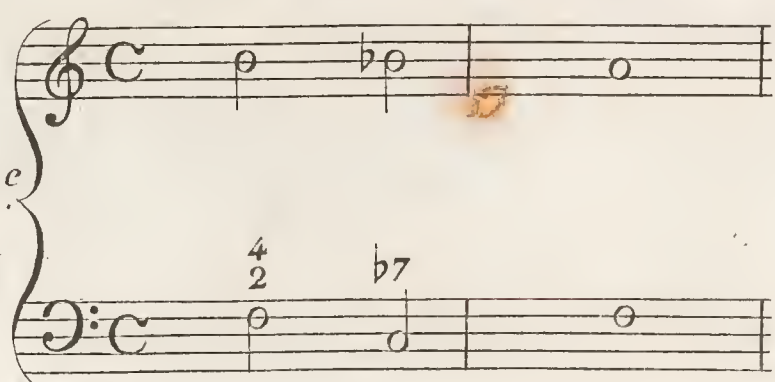
Changement, où le Dessus au lieu de prendre la Note de la Basse en prend une autre.

Figure 1^e

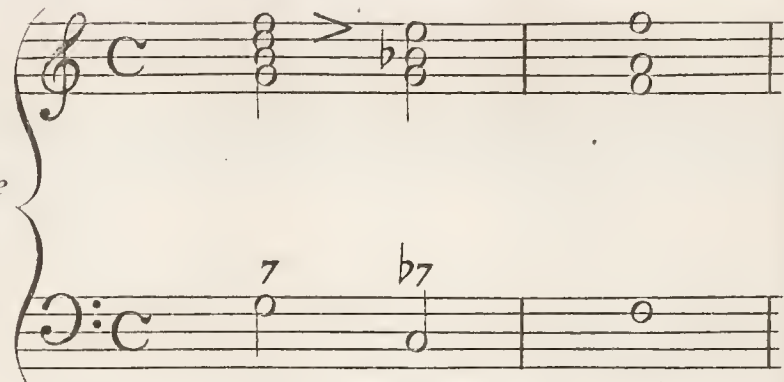
Changement, où la Basse au lieu de prendre la Note du Dessus en prend une autre.

Fig. 2^e

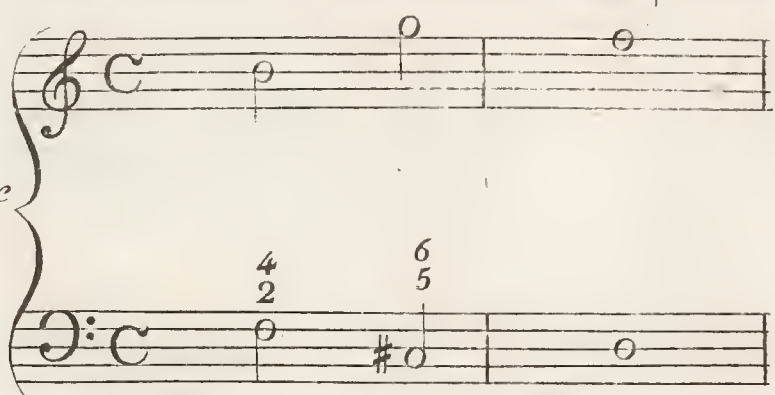
Changement où une Dissonance succède à une Dissonance.

Fig. 3^e

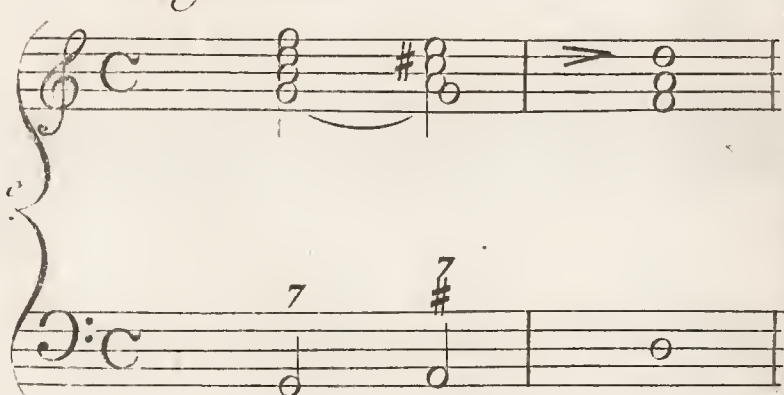
Accords fondamentaux de ce Changement.

Fig. 3^e

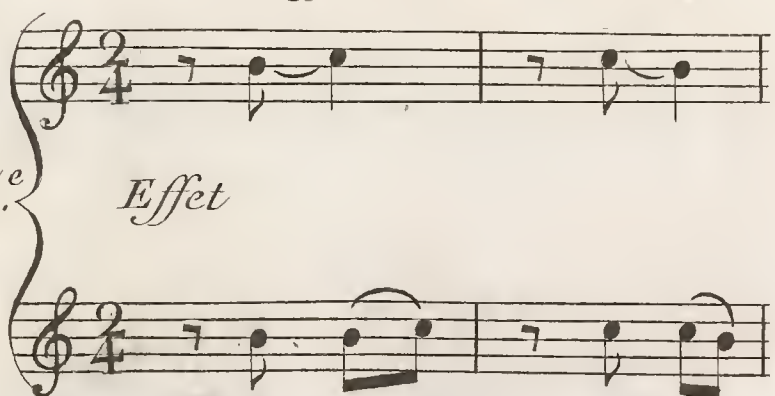
Changement du Sauvement d'une Dissonance où l'on hausse un des tons d'un ♯ ou ♮

Fig. 4^e

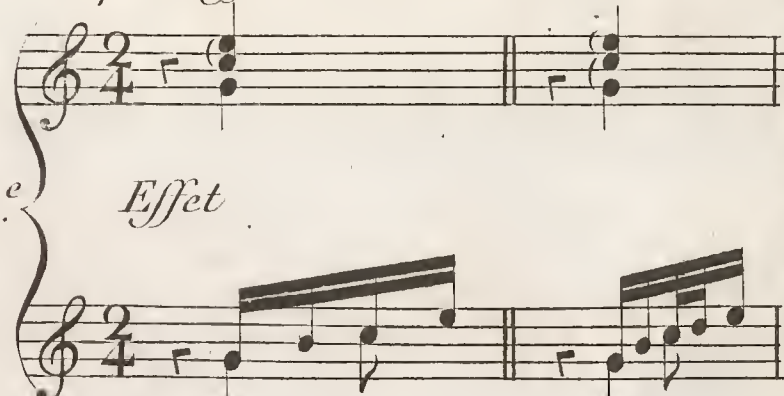
Accords fondamentaux de ce Changement.

Fig. 4^e

Marque et effet de la Chûte.

Fig. 5^e

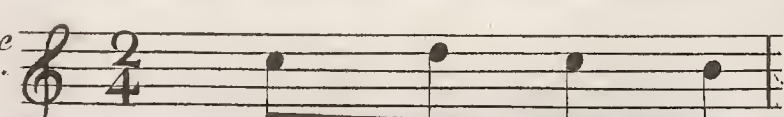
Marque et effet de la Chûte sur deux Notes.

Fig. 6^e

Circolo Mezzo en montant.

Fig. 7^e

Circolo Mezzo en descendant.

Fig. 8^e

Chûtes de M^r. d'Anglebert
Double chûte Double chûte à
à la tierce. une Note seule.

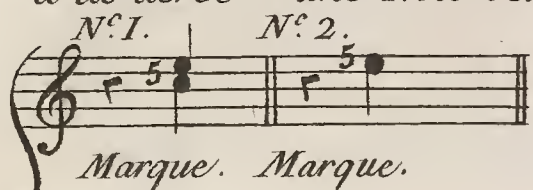
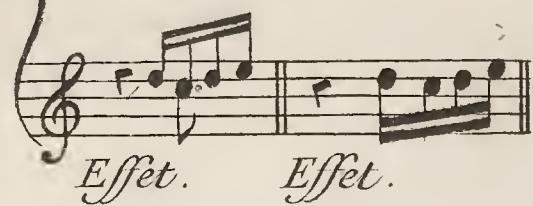


Figure 1^e



Circoli Mezzi
Circolo Mezzo Circolo Mezzo
en montant. en descendant.

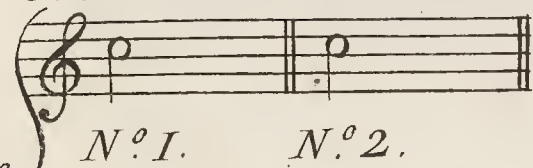
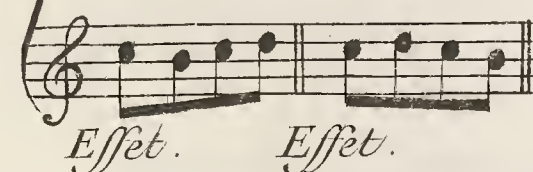


Fig. 3^e



Succession tolérée à cause
du Saut de quarte.

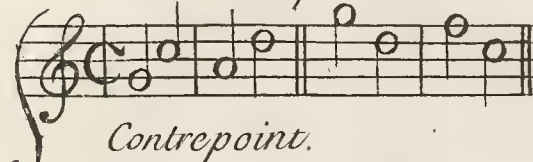
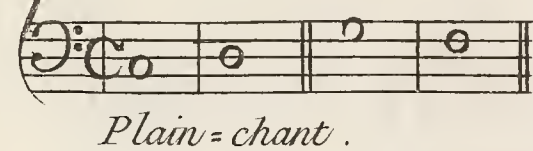


Fig. 5^e



Cadence parfaite et finale à deux parties.

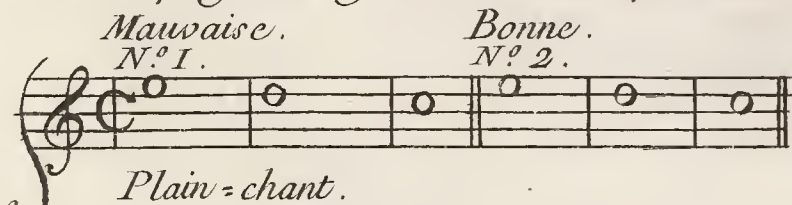
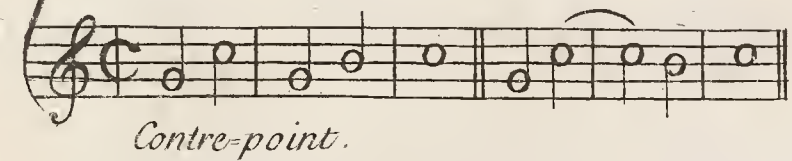


Fig. 6^e



Contrepoint double.

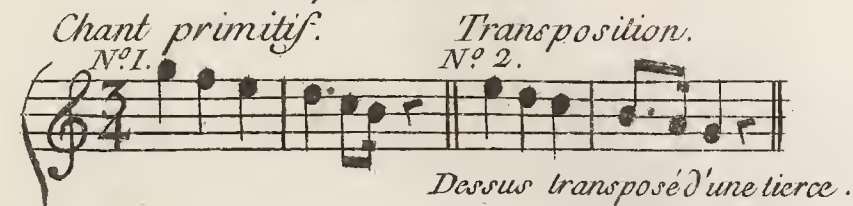
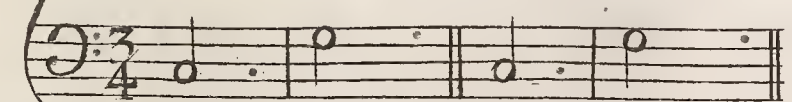


Fig. 9^e



Chûte de M^r. Loulié. (a)

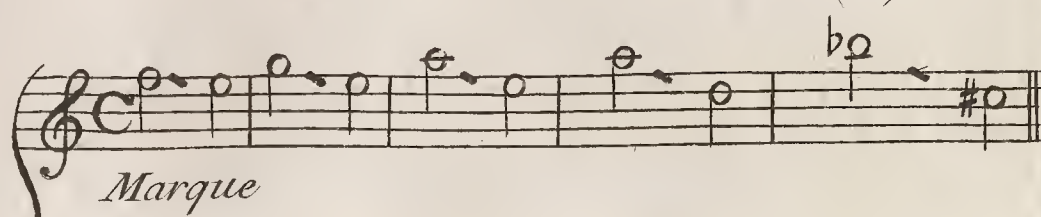
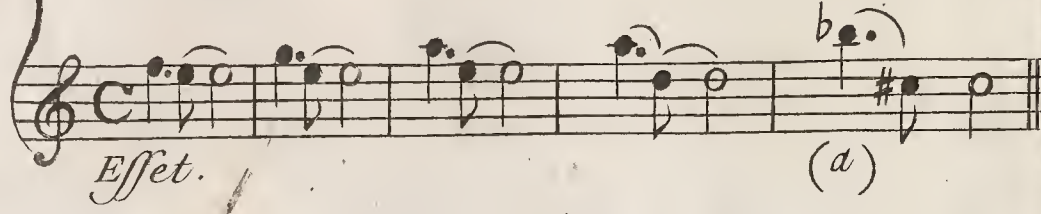


Fig. 2^e



Contre-point.

Succession défendue à cause des Quintes et Octaves
dans les temps forts.

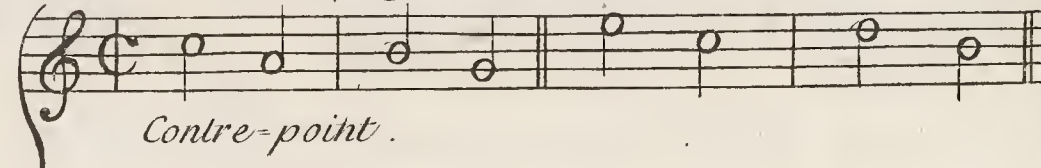
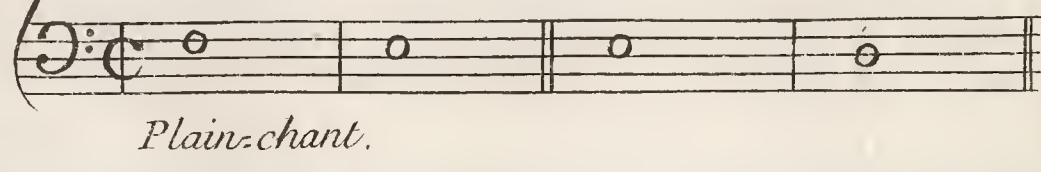


Fig. 4^e



Traits de chants permis.

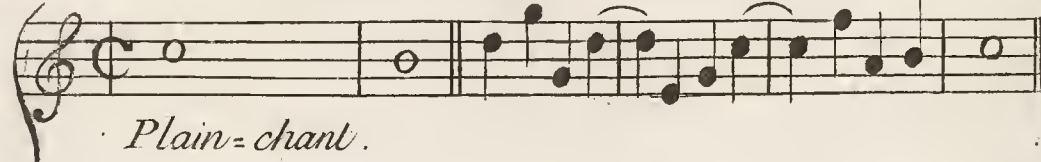
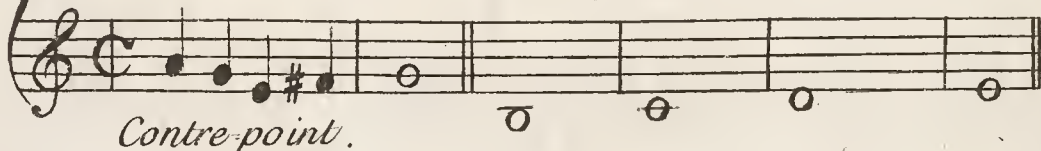


Fig. 7^e



Sauvement ordinaire Sauvement anticipé
de la dissonnance. permis dans le Fleurli.

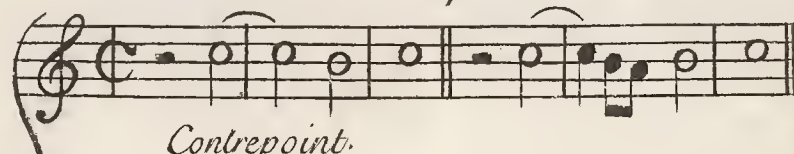
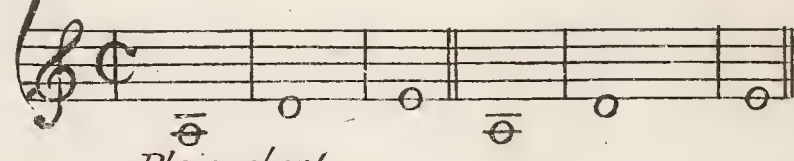


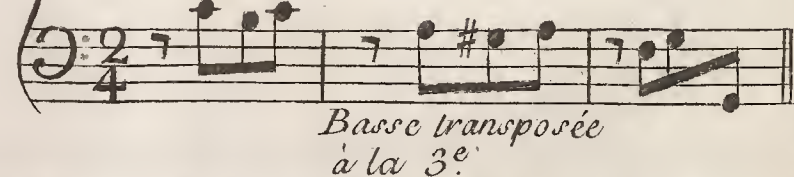
Fig. 8^e



N^o 1. N^o 2.



Fig. 10^e



Contrepoint double avec renversement à l'Octave

Quinte & Dissonnante

Figure 11^e

Chant primitif. Renversement. Chant primitif. Renversement.

Premier Dessus. Premier Dessus.

Premier Dessus à l'Octave. 1^{er} Dessus à l'Octave.

Quintes, Consonnante et dissonnante bien employée à la faveur des intervalles qui la suivent.

Sixte à éviter dans un Duo.

Figure 12^e

Chant primitif. Renversement.

Figure 13^e

Chant primitif. Renversement.

Tierce à éviter en Duo à cause de l'équivoque, à moins que le chant ne soit bien déterminé, comme ici.

Figure 14^e

Renversement.

Sixte bonne à trois parties.

Neuvième sauvée sur la 6^e praticable à trois parties.

Figure 15^e

Chant primitif. Renversement.

Premier Dessus. 2^d Dessus devenu 1^{er}.

Second Dessus. 1^{er} Dessus à l'Octave.

B.C. B.C.

Figure 16^e

Chant primitif. Renversement.

Premier Dessus. 2^d Dessus à l'Octave.

Partie de remplissage.

2^d Dessus. 1^{er} Dessus à l'8^e.

Neuvième sauvée sur l'Octave praticable à plusieurs parties.

Figure 17^e

Chant primitif. Renversement.

Premier Dessus. 2^d Dessus à l'8^e.

Partie de remplissage.

2^e Dessus. 1^{er} Dessus à l'8^e.

B.C.

Quatre sortes de Pliques.

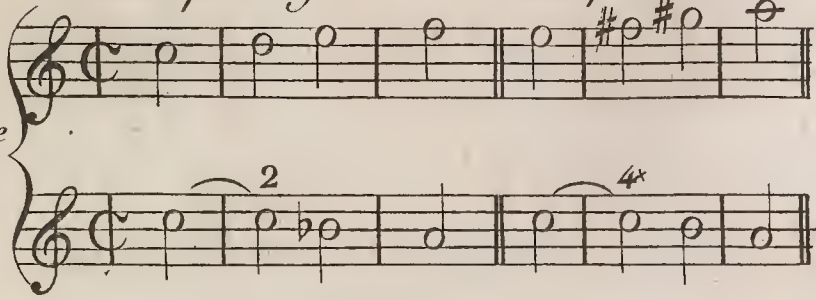
1. Longue ascendante.
 2. Longue descendante.
 3. Breve ascendante.
 4. Breve descendante.
- Figure 18^e
-

Contrepoint double avec transposition à la tierce entre deux
Parties qui s'écartent.

Maniere d'employer la Seconde

Chant primitif Transposition

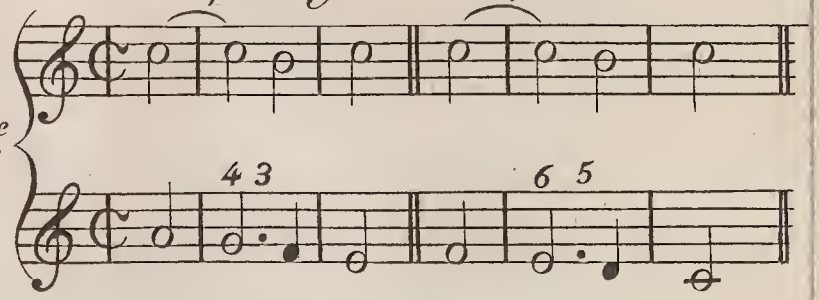
Figure 1^e



Maniere peu bonne d'employer la quarte.

Chant primitif Transposition.

Fig. 2^e

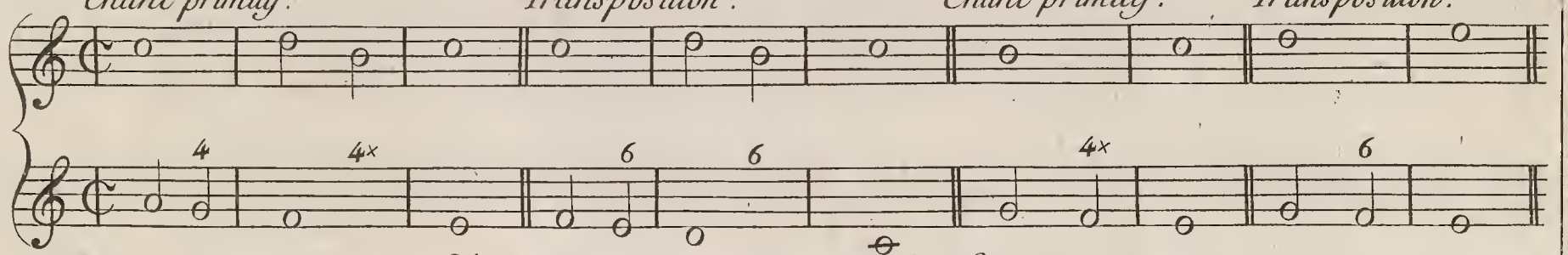


Bonne maniere d'employer la quarte, et le triton.

Chant primitif. Transposition.

Chant primitif. Transposition.

Fig. 3^e

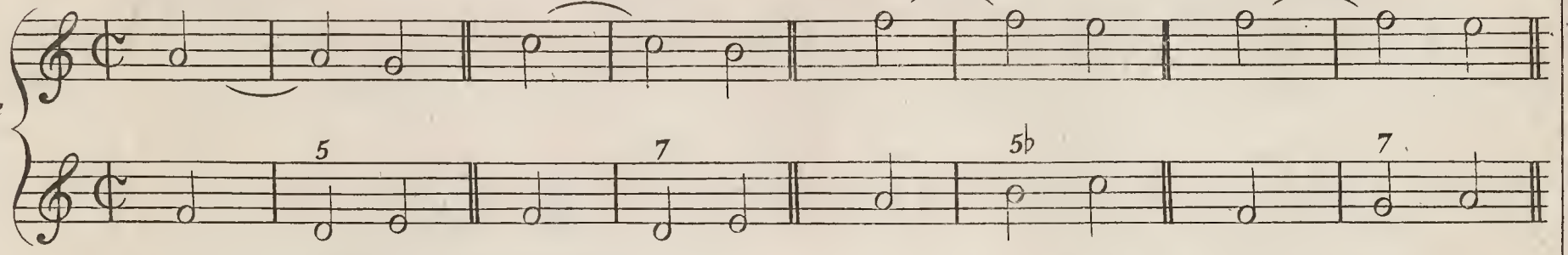


Maniere d'employer la Quinte et la fausse Quinte.

Chant primitif. Transposition.

Chant primitif. Transposition.

Fig. 4^e



Quinte Sauvée sur le triton.

Chant primitif. Transposition.

Quinte qui passe à l'Octave.

Chant primitif. Transposition.

Fig. 5^e

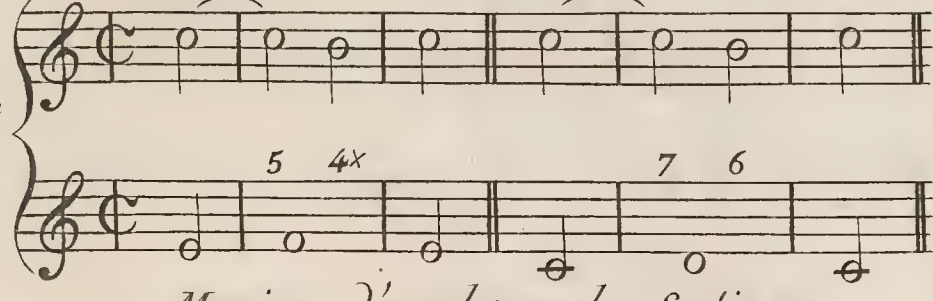
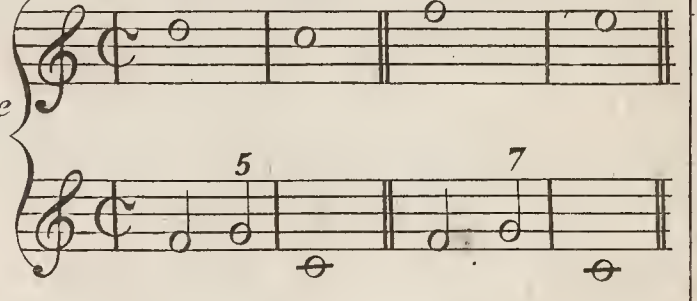


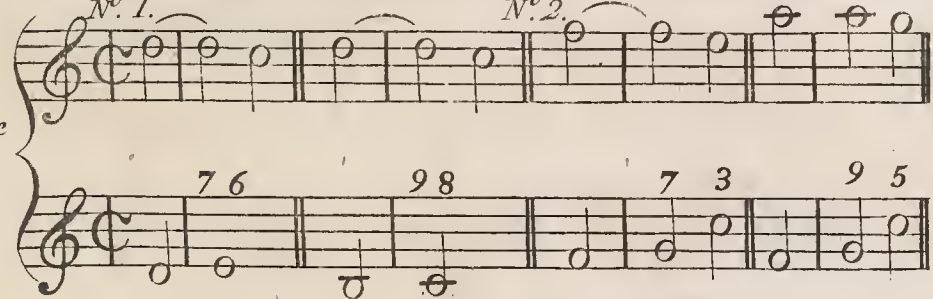
Fig. 6^e



Maniere d'employer la Septieme.

Chant primitif. Transposition. Chant primitif. Transposition.

Fig. 7^e



Contrepoint double avec renverse-

ment à la dixieme entre deux parties.

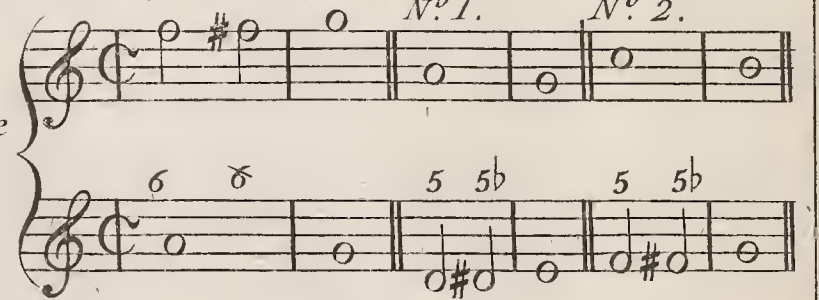
Sixte majeure qui succede à une

mineure, bonne.

Chant primitif. Renversement

N^o 1. N^o 2.

Fig. 8^e



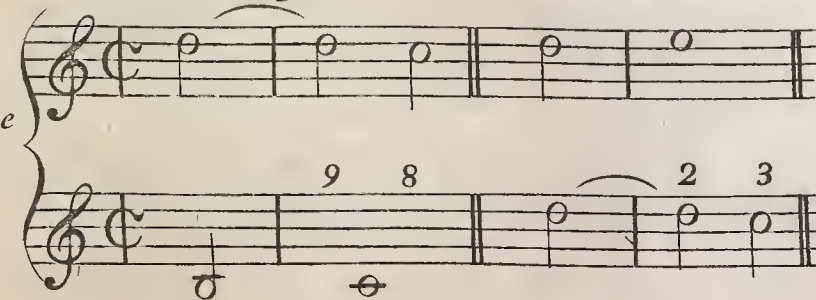
Maniere de sauver la neuvieme sur

l'Octave et sur la Quinte.

Sur l'Octave.

Chant primitif. Renversement.

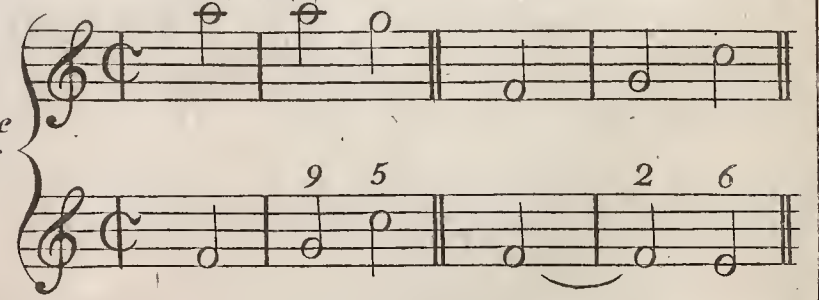
Fig. 9^e



Sur la Quinte.

Chant primitif. Renversement.

Fig. 10^e



Septiemes Sauvées sur la Quinte.

Figure 11.^e

Chant primitif. Renversement. Chant primitif. Renversement.

Chant qui peut se renverser à la dixième, et qui fournit un chant à trois parties.

Fig. 12.^e

Premier Dessus.

Second Dessus

Renversement du premier Dessus à la Dixième inférieure.
Autre renversement du chant fig. 12. et qui donne un chant à trois parties.

Fig. 13.^e

Second Dessus renversé à la dixième Supérieure.

Premier Dessus.

Fig. 14.^e

Chant de la Figure 12. avec la transposition du second Dessus à la tierce supérieure.

Premier Dessus

Second Dessus transposé à la tierce Supérieure.

Fig. 15.^e

Chant de la Figure 12. à quatre parties par le moyen de deux transpositions.

Premier Dessus transposé à la tierce Supérieure.

Premier Dessus.

Second Dessus transposé à la tierce Supérieure.

Second Dessus.

Même chant à quatre parties rendu meilleur par la Transposition et le Renversement.

Fig. 16.^e

Premier Dessus.

Premier Dessus transposé à la 3^e et renversé à l'Octave.

Basse transposée à la tierce Supérieure.

Second Dessus devenu Basse en l'abaissant d'une octave.

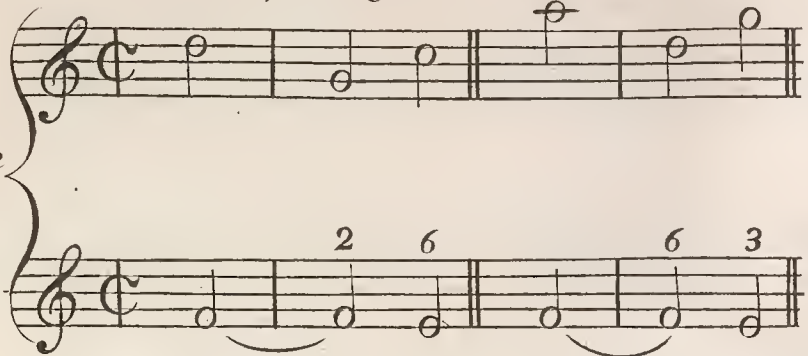
Contrepoint double avec transposition à la Quinte entre deux parties qui s'écartent.

Manieres d'employer la Seconde

Seconde sauvée sur la sixte .

Chant primitif. Transposition.

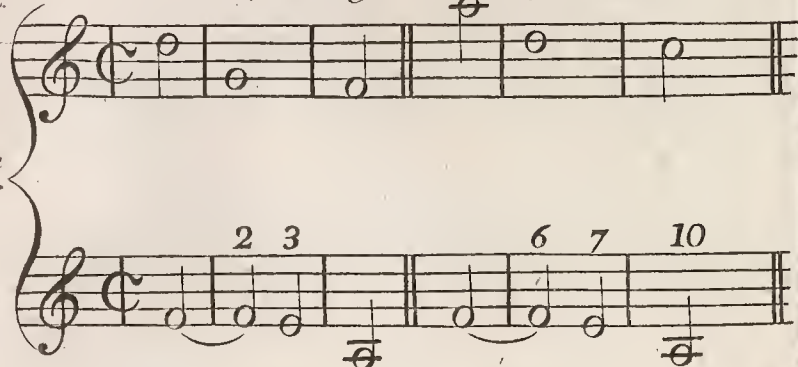
Figure 1^e



Seconde sauvée sur la tierce .

Chant primitif. Transposition.

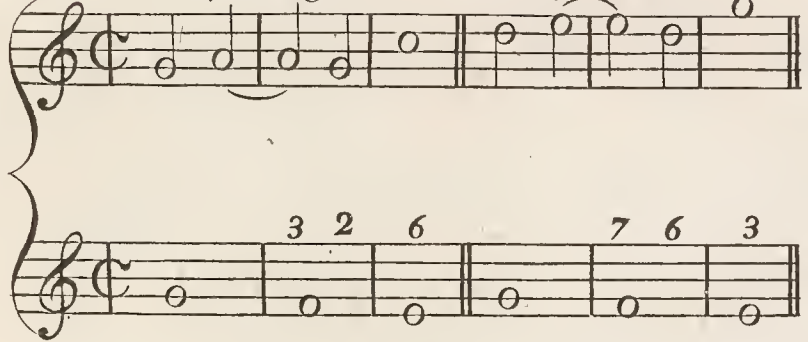
Fig. 2^e



Tierce qui devient Seconde, bonne avec plus de deux parties .

Chant primitif. Transposition.

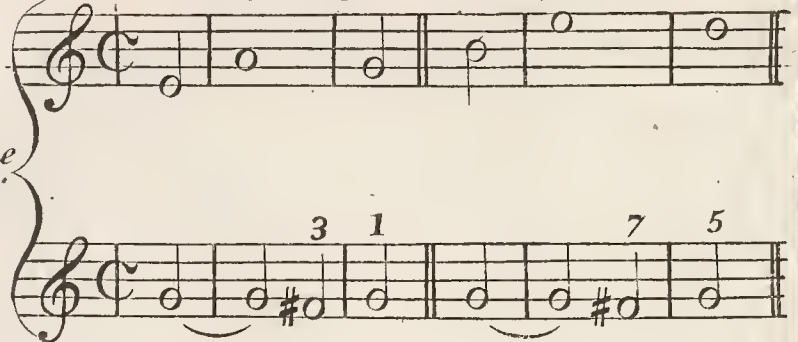
Fig. 3^e



Tierce qui passe à l'Unisson bonne à la fin d'une phrase.

Chant primitif. Transposition.

Fig. 4^e

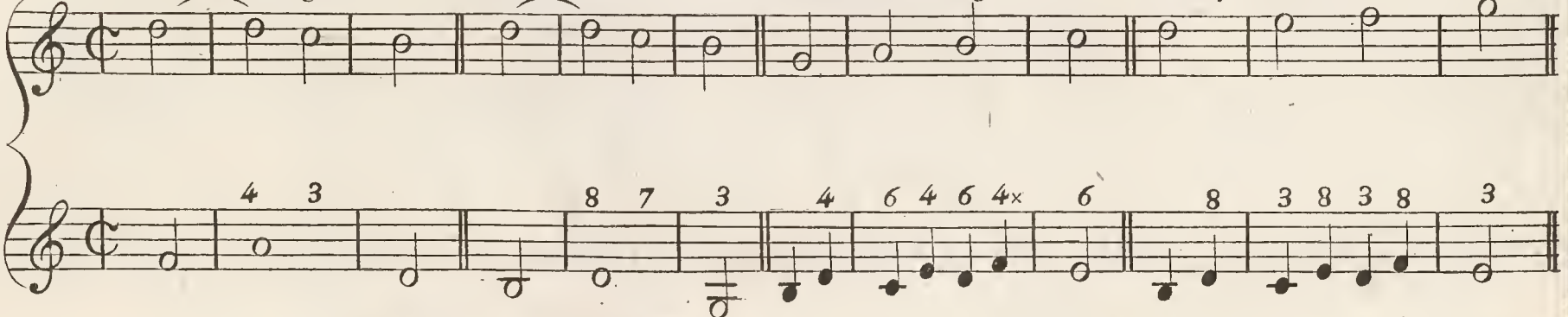


Maniere d'employer la Quarte et même le Triton.

Quarte sauvée sur la Tierce .

Chant primitif. Transposition.

Fig. 5^e



Quarte sauvée sur la 6^e .

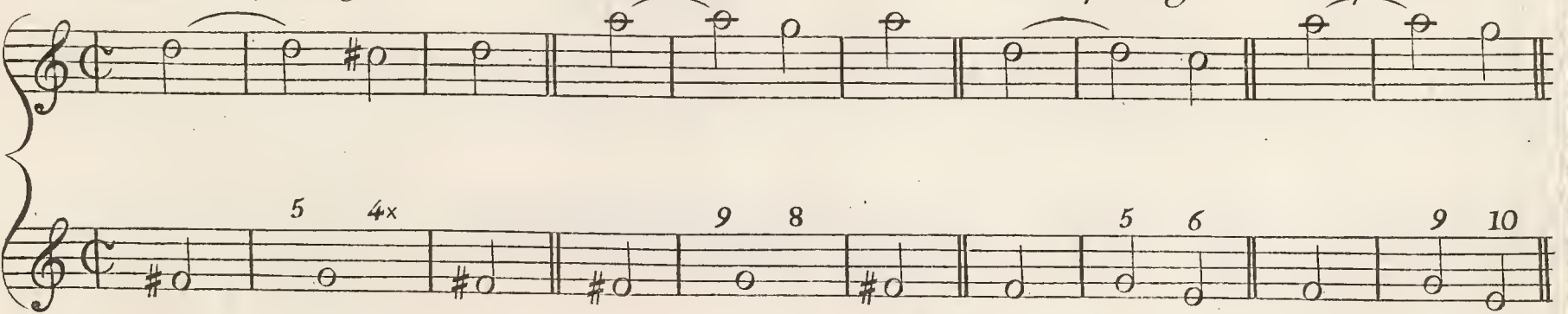
Chant primitif. Transposition.

Manieres différentes de sauver la Quinte

Quinte sauvée sur le Triton .

Chant primitif. Transposition.

Fig. 6^e



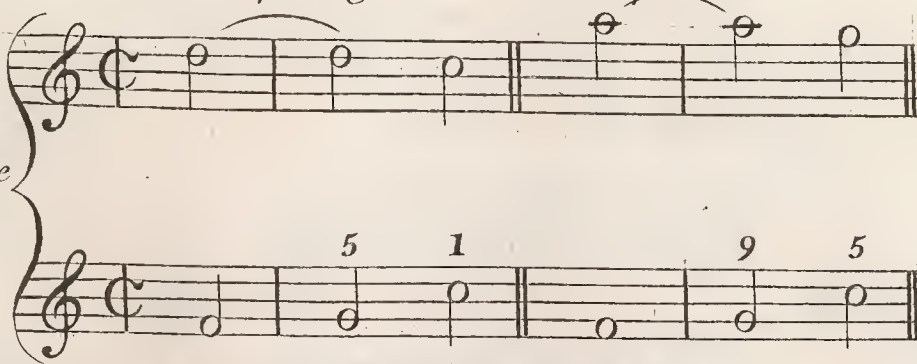
Quinte qui passe à la 6^e .

Chant primitif. Transposition.

Quinte qui passe à l'Unisson.

Chant primitif. Transposition.

Fig. 7^e



Quarte consonnante bonne dans une composition à trois ou plus de parties.

Fig. 8.

Chant primitif. Transposition.

Premier Dessus.

Second Dessus.

B.C.

Maniere d'employer la 7^e avec une partie de remplissage au milieu.

Fig. 9.

Chant primitif. Transposition.

Premier Dessus.

Partie de remplissage.

Second Dessus.

B.C.

Exemples Fig. 4. et 7. très-bons avec une ou deux parties de remplissage entre-deux.

Fig. 10.

N^o 1. Chant primitif. Transposition.

Premier Dessus. 1^{er} Dessus transp.

Partie de rempl.

Partie de rempl.

Partie de rempl.

Partie de rempl.

Second Dessus.

Partie de rempl.

Partie de rempl.

Partie de rempl.

B.C. Second Dessus devenu B.C. B.C. faisant la seconde part.

Manieres d'employer et de sauver la Neuvieme avec des parties de remplissage?

Fig. 11.

N^o 1. Chant primitif. Transposition.

Premier Dessus. 1^{er} Dessus transposition.

Partie de remplissage?

Partie de remplissage?

B.C. faisant le second Dessus.

Contrepoint double avec Renversement à la douzieme?

Fig. 12.

Maniere d'employer la Seconde.

Chant primitif. Renversement.

Fig. 13.

Maniere d'employer la 4^e.

Chant primitif. Renversement.

Fig. 14.

Sixte qui passe à la Tierce.

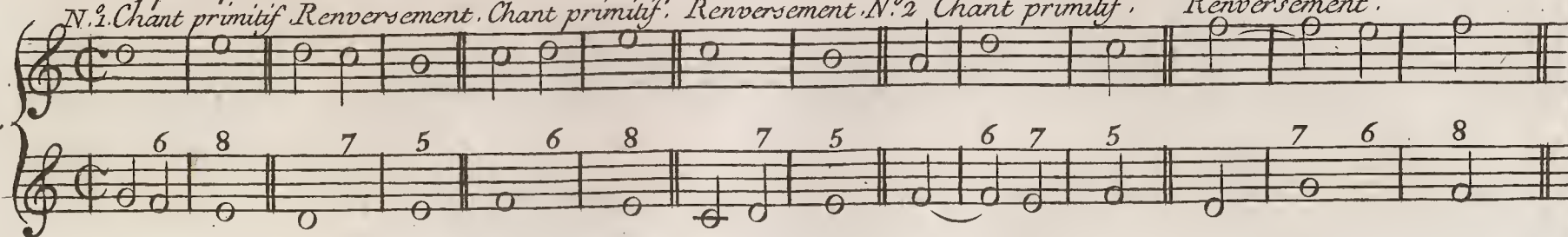
Chant primitif. Renversement.

Contrepoint double avec renversement à la douzième.

Différentes manières de préparer la Sixte, et de la sauver.
Sixtes qui passent à l'Octave. Sixte qui passe à la Septième.

N.º 1. Chant primitif. Renversement. Chant primitif. Renversement. N.º 2. Chant primitif. Renversement.

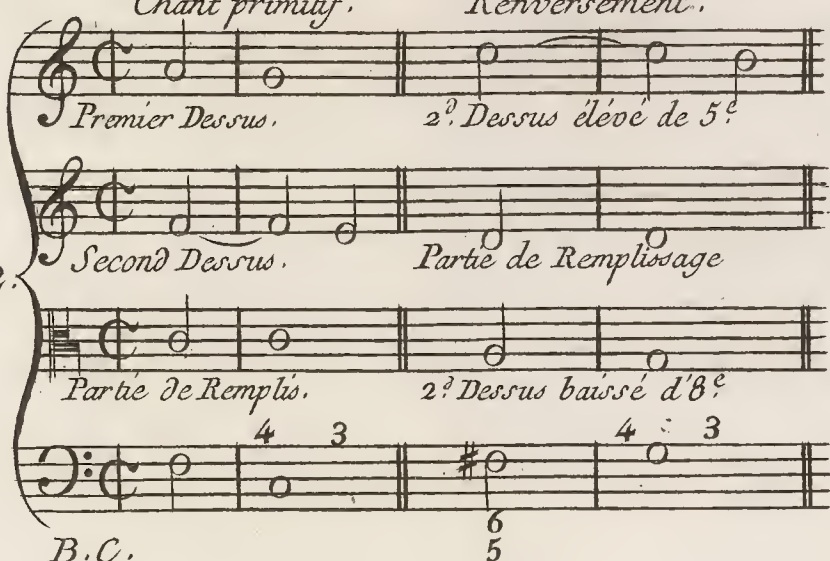
Fig. 1.



Seconde bonne en insérant une partie de remplissage après le Renversement.

Chant primitif. Renversement.

Fig. 2.



Quarte préparée et qui passe à la 5º bonne à plusieurs parties.

Chant primitif. Renversement

Fig. 3.



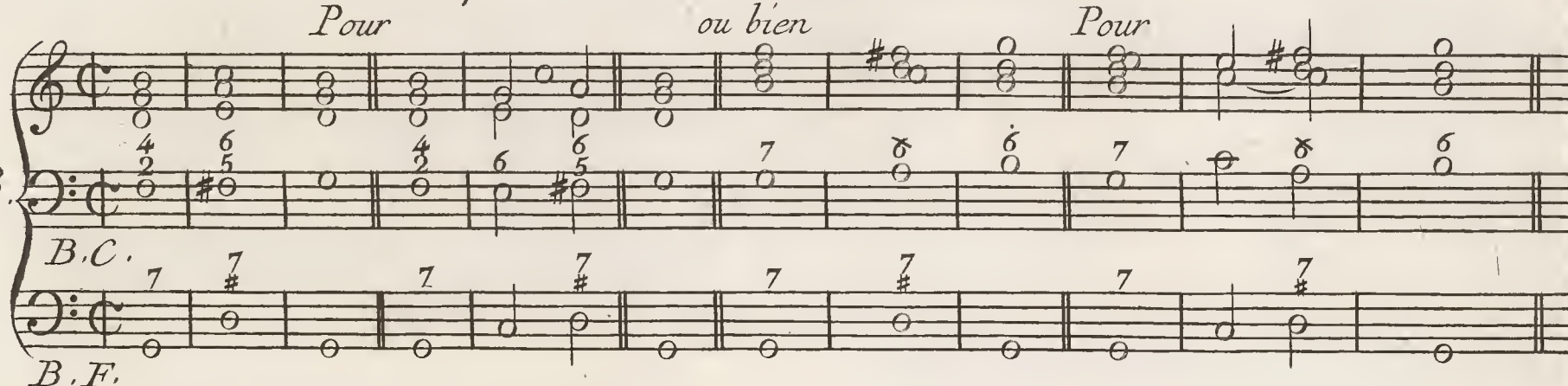
Ellipses dans l'Harmonie.

Pour

ou bien

Pour

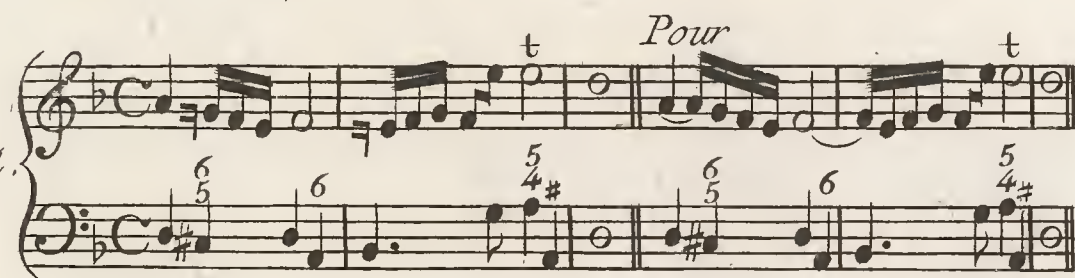
Fig. 3.



Ellipse dans la Mélodie.

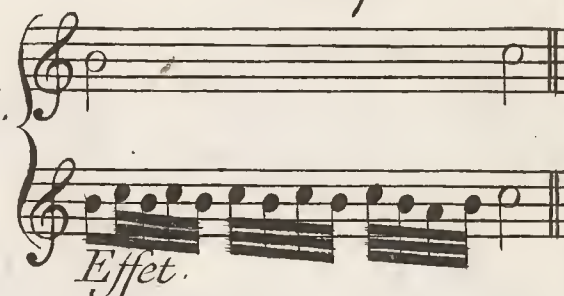
Pour

Fig. 4.



Groupe.

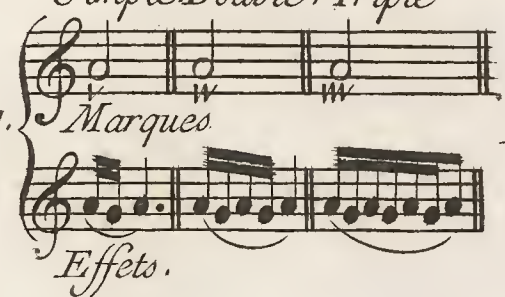
Fig. 5.



Martellements de Loulié

Simple. Double. Triple

Fig. 7.



Chants différents composés des huit mêmes notes.

N.º 1.

N.º 2.

N.º 3.

Fig. 8.

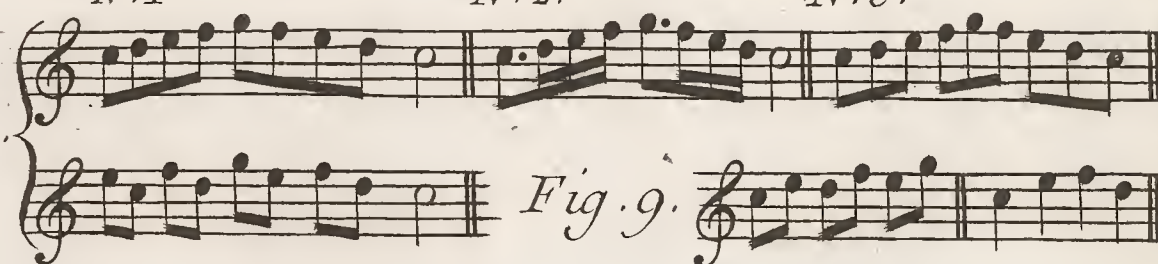
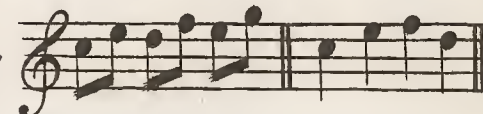
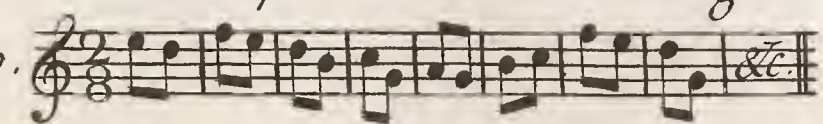


Fig. 9.



Exemple d'une Mesure de 2/8

Fig. 10.



Exemple d'une Mesure de 4/8

Fig. 11.



Mesure à quatre tems composé de deux 2/4

Fig. 12.

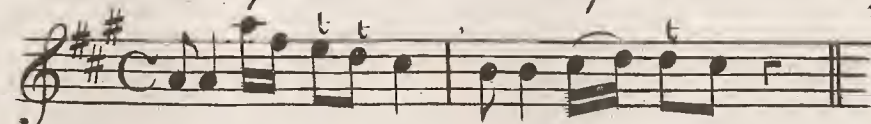




Fig. 1.^{re} *Neuviemes où la Basse continue n'arrive pas en montant à l'accord de la 9^e et qui se sauvent sur la Tierce, la Quinte, ou la Sixte.*

Sur la 3^e *Sur la 5^e* *Sur la 6^e*

Fig. 2. *Maniere d'employer l'Octave diminuée.*

en Majeur. *en Mineur.*

B.C. B.F.

Fig. 3. *Ports de Voix.*

Port de voix appujé de S^t Lambert. *Port de voix de Loulié.*

Marque. *Marque*

Effet. *Effet.*

Fig. 4. *Quarte omise pour le beau Chant*

Savoir *au lieu de*

B.C. B.F.

Fig. 5. *Quartes dissonantes sauvées sur l'Octave, la Sixte et la Tierce Mineure.*

Sur l'Octave. *Sur la Sixte.* *Sur la 3^e Mineure.*

B.C. B.F.

Fig. 6. *Maniere d'employer la quarte diminuée.*

B.C. B.F.

Fig. 7. *Changement subit de Mode en substituant l'accord de 4/2 à celui de 6/4*

B.C. B.F.

Recitatif.

Cadences parfaites du Recitatif.

Fig. 8. *N^o 1. Cadences féminines.* *N^o 2.* *N^o 3. Cadence masculine.*

B.C. Cadence parfaite de B.C.

Fig. 9. *Cadences parfaites évitées par la B.C.* *N^o 1.* *ou N^o 2.* *Autre Cadence parfaite évitée par la B.C. N^o 3.*

B.C.

Manières différentes d'éviter la Cadence parfaite dans la B.C. en substituant un accord à celui de la Tonique.

Fig. 10. *N^o 1.* *N^o 2.* *N^o 3.* *en Majeur.* *N^o 4.* *N^o 5.* *N^o 6.* *N^o 7.*

Cadence masculine notée ainsi, *Se chante ainsi. ! !* *Cadence féminine mal notée.*

Fig. 11. *Fig. 12.* *Fig. 13.*

Cadence féminine bien notée. *Mauvaise Cadence masculine qui finit comme la féminine.* *La Cadence fig. 15. s'exécute involontairement comme si elle étoit notée ?*

Fig. 14. *Fig. 15.* *Fig. 16.*

Manières d'exprimer l'interrogation dans le Recitatif, en Majeur ? ! ! ! !

Fig. 17. *Cadence féminine.* *Cadence masculine.*

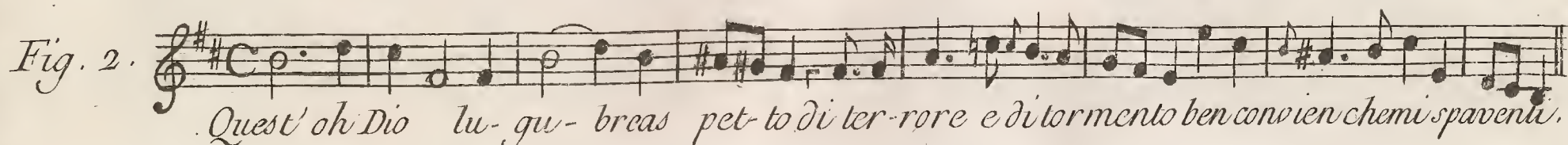
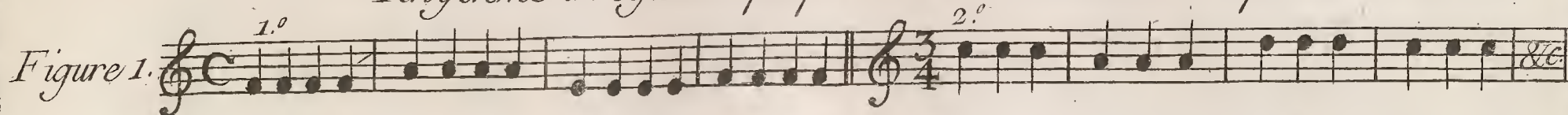
B.C.

Manières d'exprimer les interrogations dans le Recitatif, en Mineur.

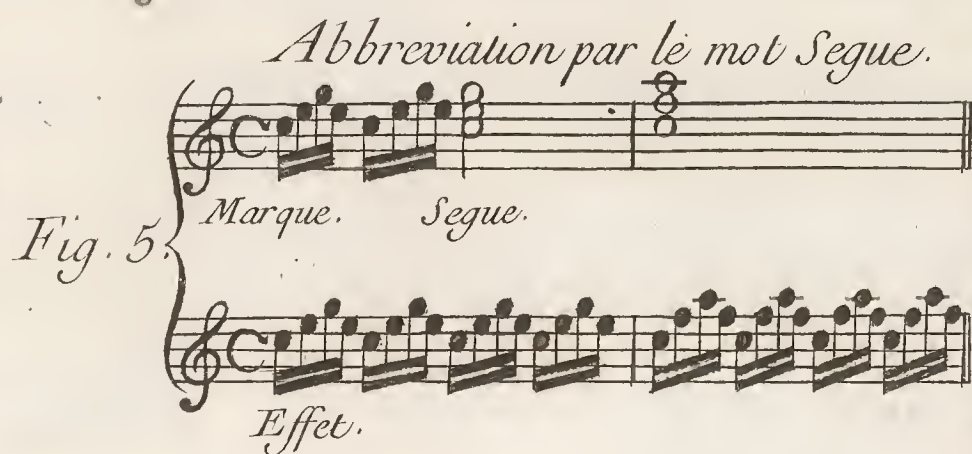
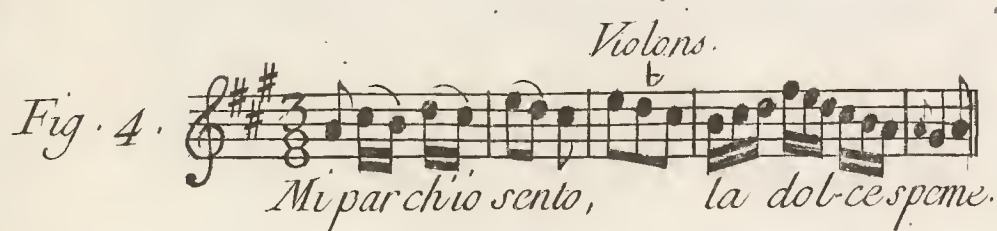
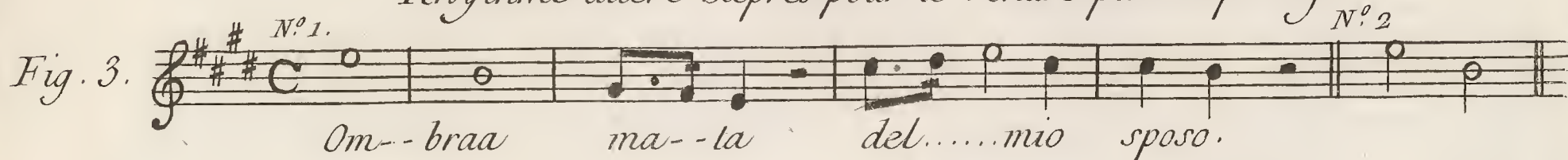
Fig. 18. *Cadence féminine.* *Cadence masculine. ou bien.*

Rhythme:

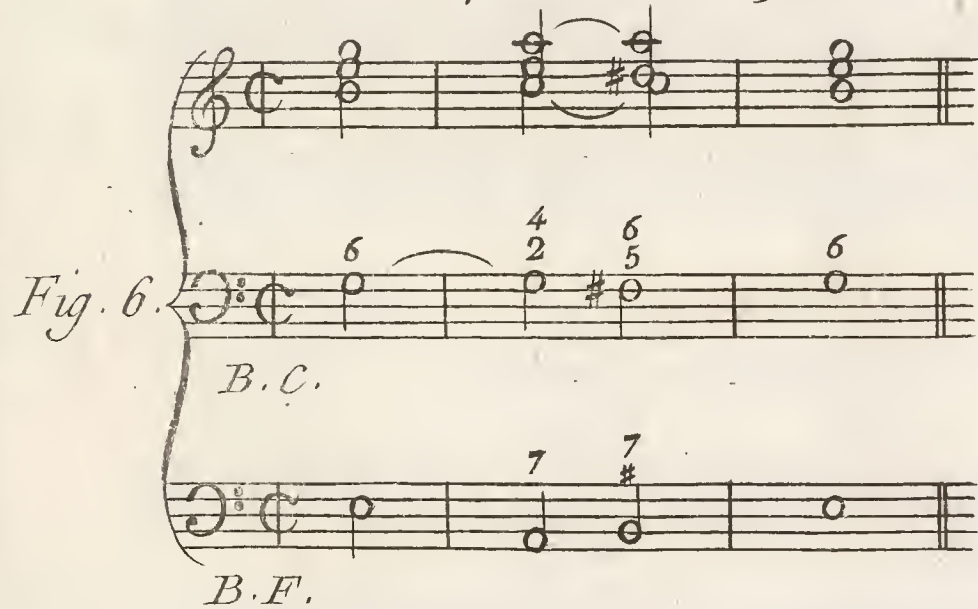
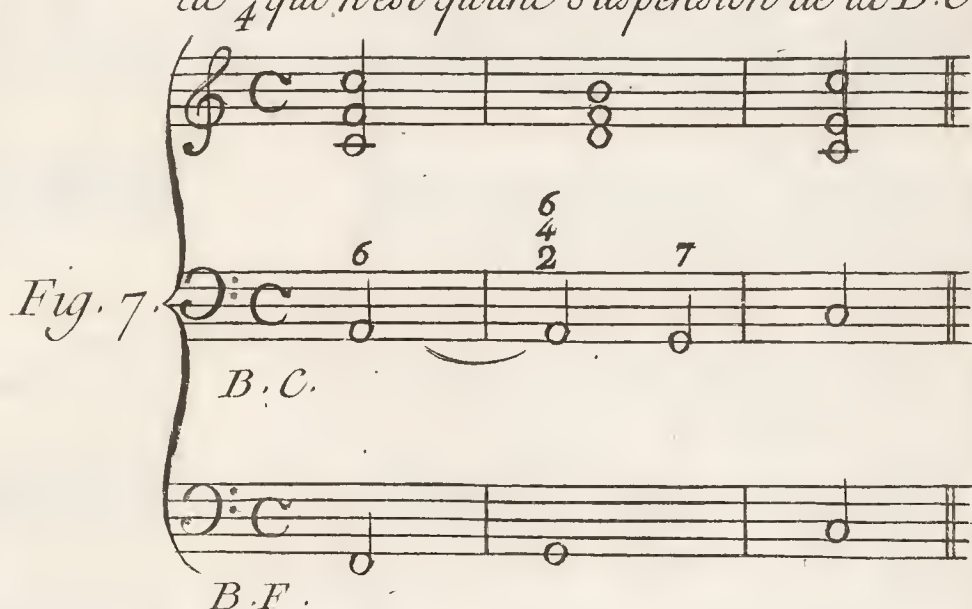
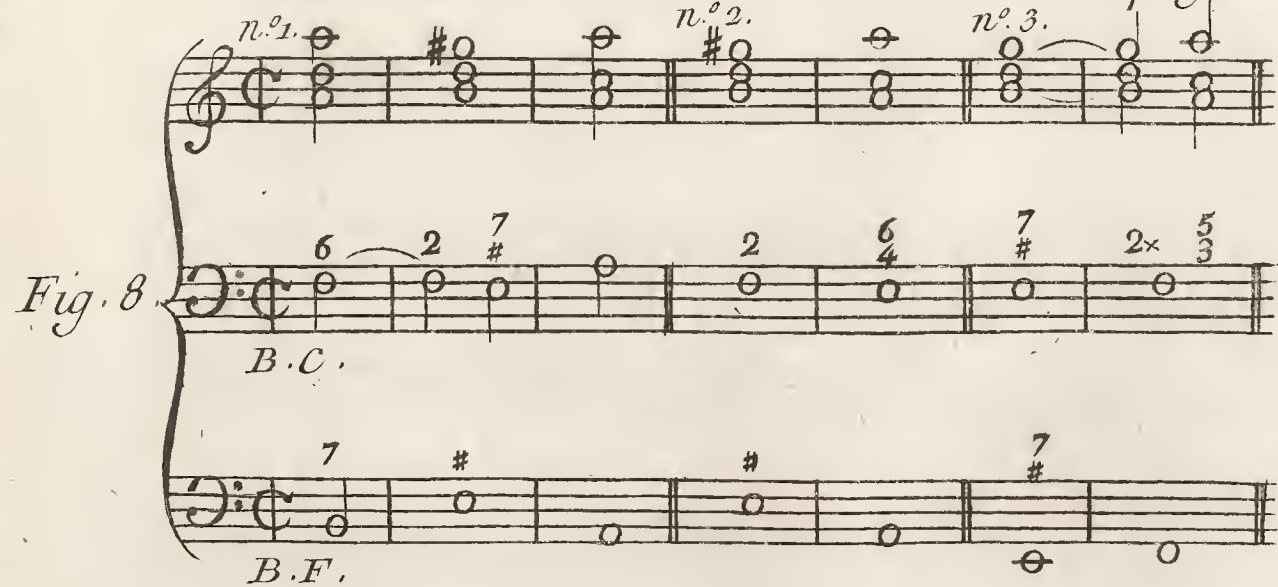
Rhythme irrégulier qui peint bien le trouble et l'épouvante.



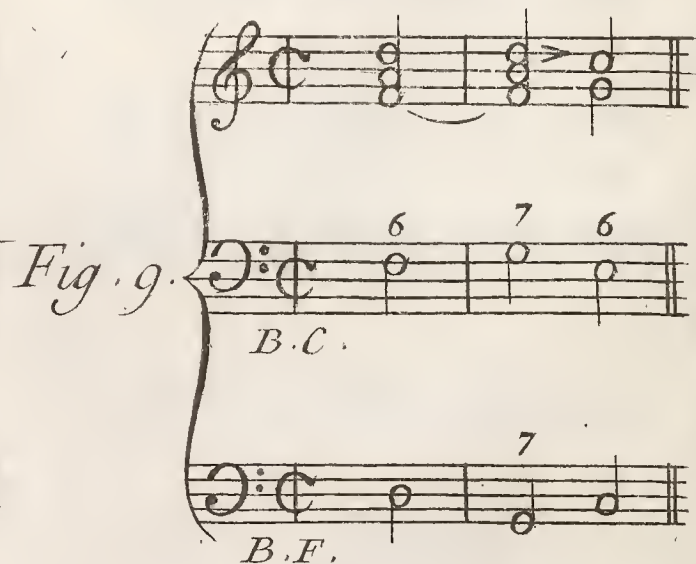
Rhythme altéré exprès pour le rendre plus expressif.

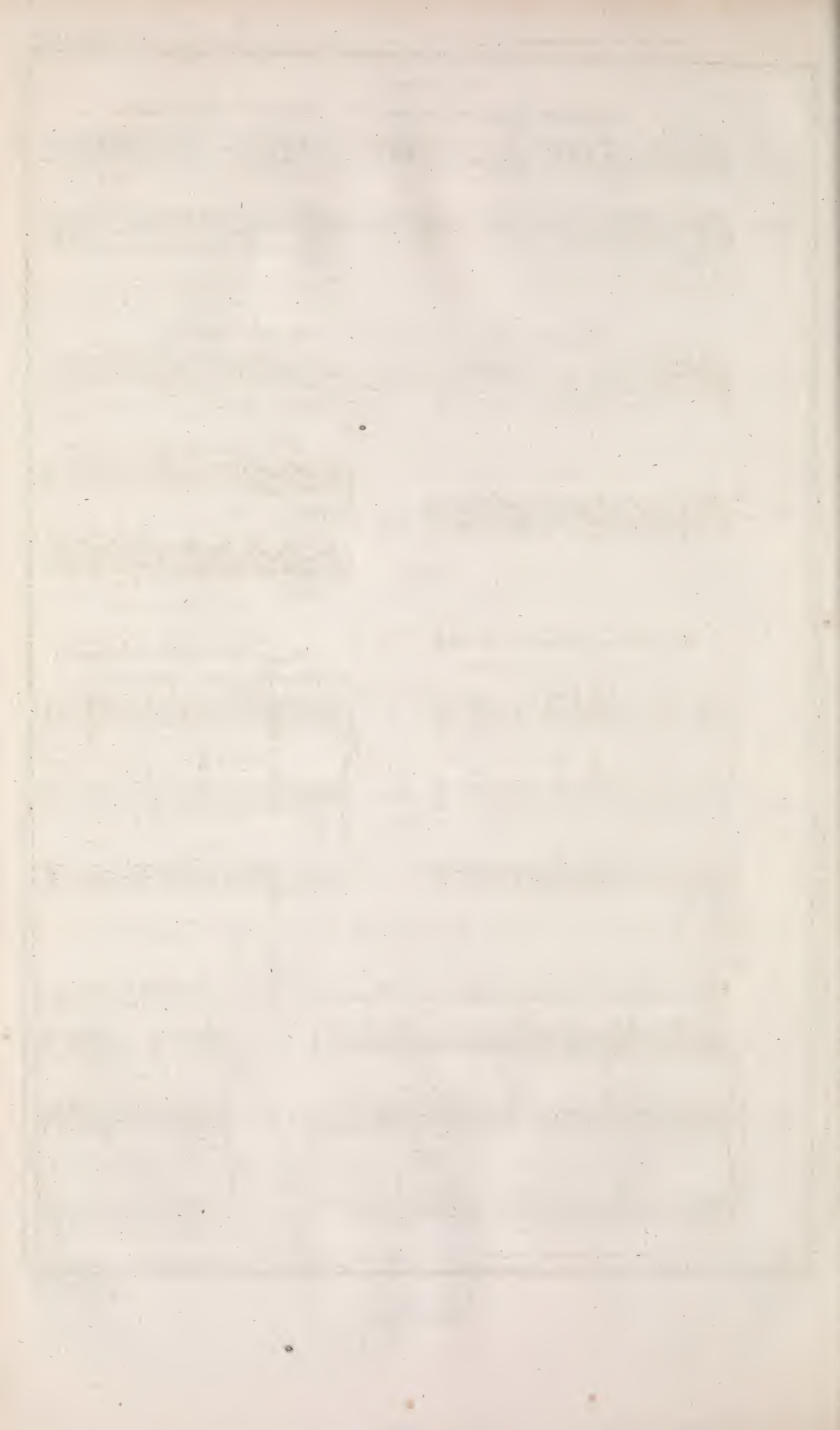


Accord de seconde sauvé sur un accord de petite Sixte Majeure.

Accord de seconde accompagnée de $\frac{6}{4}$ qui n'est qu'une suspension de la B.C.Trois manières de sauver l'accord de 2^{de} superflue.

Accord de Sixte qui succède à l'accord sensible.





*Accord de septieme Mineure accompagné
de Quinte fausse et Tierce Majeure bien arrangé.*

Fig. 10

B. C.

B. F.

Accord de septieme accompagné
de seconde et Quarte.

Fig. 11.

Nº 1. Nº 2.

B. C.

B. F.

Accords de septieme et Quarte.

Accord de $\frac{7}{4}$ où la 4^e consonne et reste.

Accord de $\frac{7}{4}$ où la 4^e dissonne et se sauve.

Fig. 12.

*Double origine de l'accord
de Sixte majeure et Tierce mineur.*

Renversé du sensible :

*Renversé de l'accord de quinte
n.º 2. fausse.*

Fig. 13.

R. 1. R. 2. fausse.

T.C.

B.C.

B.F.

Changement subit de Mode en changeant la 6.^e Mineure en Majeure ou la Maj. en superflue.
n.^o 1. Par la 6.^e Majeure. n.^o 2. Par la 6.^e superflue.

Fig. 14.

B.C.

B.F.

*Accord de petite Sixte
suivi d'une ellipse.*

Fig. 19.

Accords de Sixte-quarte consonnants et dissonnants.

N.º 1.

N^o 2.

Fig. 15.

N.º 1. N.º 2.

6 7 6 6 5 3 5 4 3

B. C.

B. F.

*Accord de Sixte ajoutée,
employé à l'Italienne.*

Fig. 16

B. C.

B. F.

Accord de Sixte-quarte consonnant, auquel on peut ajouter la Tierce Mineur.

N.º 1. Sans lierce.

N.º 2. Avec la tierce.

Fig. 17

B.C.

B.F.

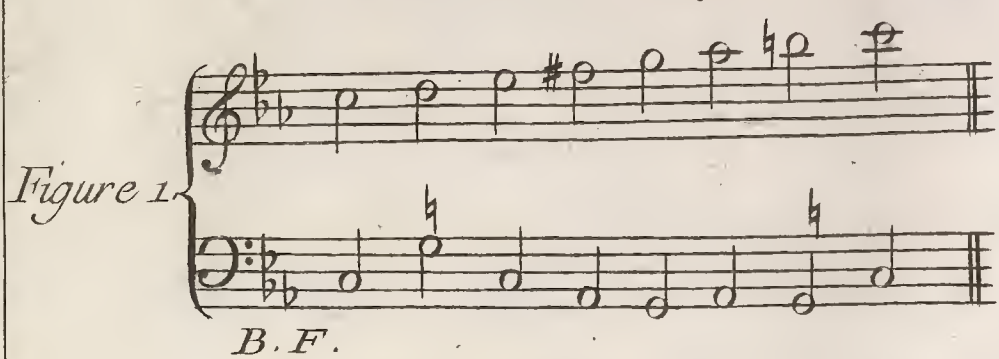
*Accord de petite-Sixte su-
perflue ou Majeure diezée.*

Fig. 18

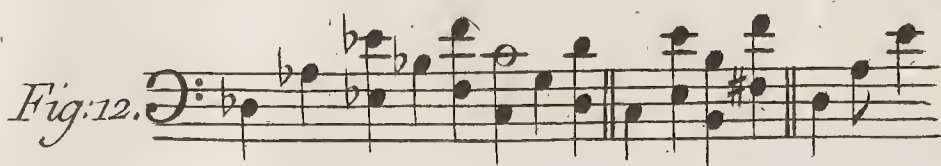
B.C.

B.F.

Echelle du Mode mineur avec sa Basse fondamentale, suivant l'anglois anonyme.



Pratique du tempérament de M^r Kirnberger.



Système de M^r Kirnberger.

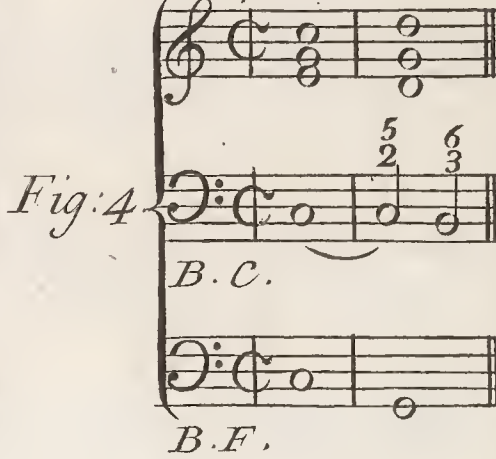
Dissonances par suspension.



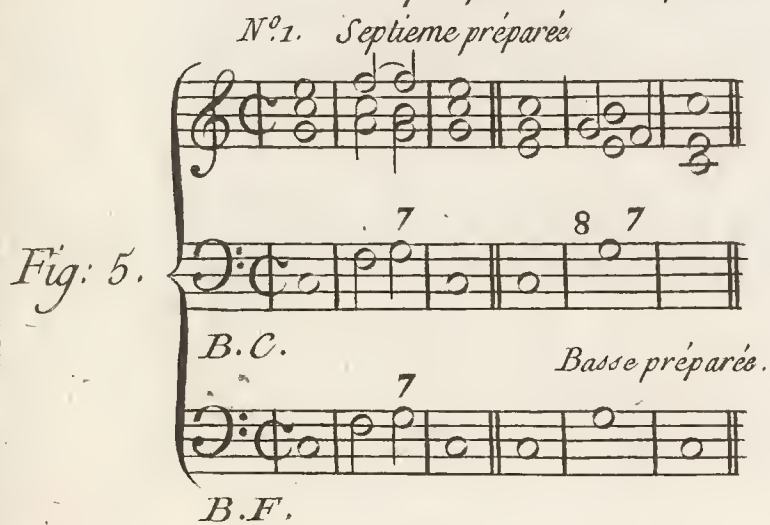
Dissonances doubles.



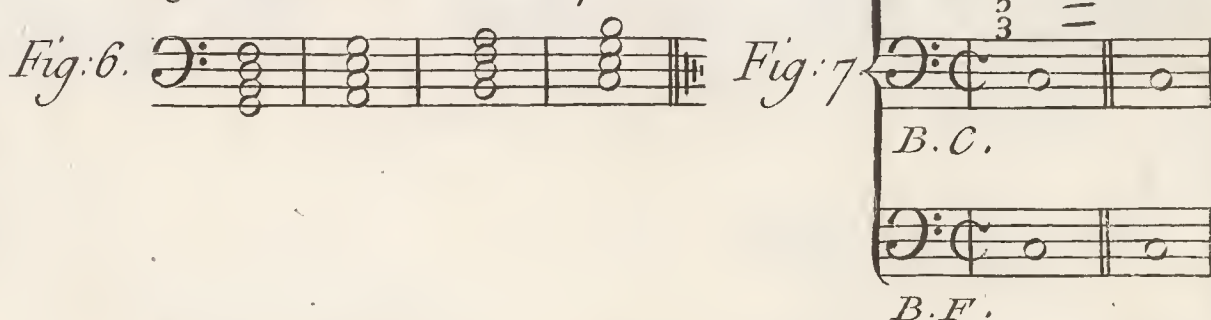
Accord de seconde et quinte.



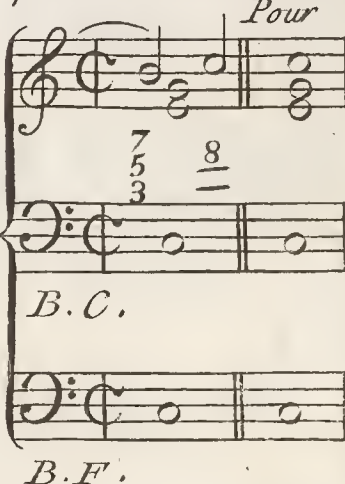
Manieres de préparer la septieme.



Différents accords de septieme.



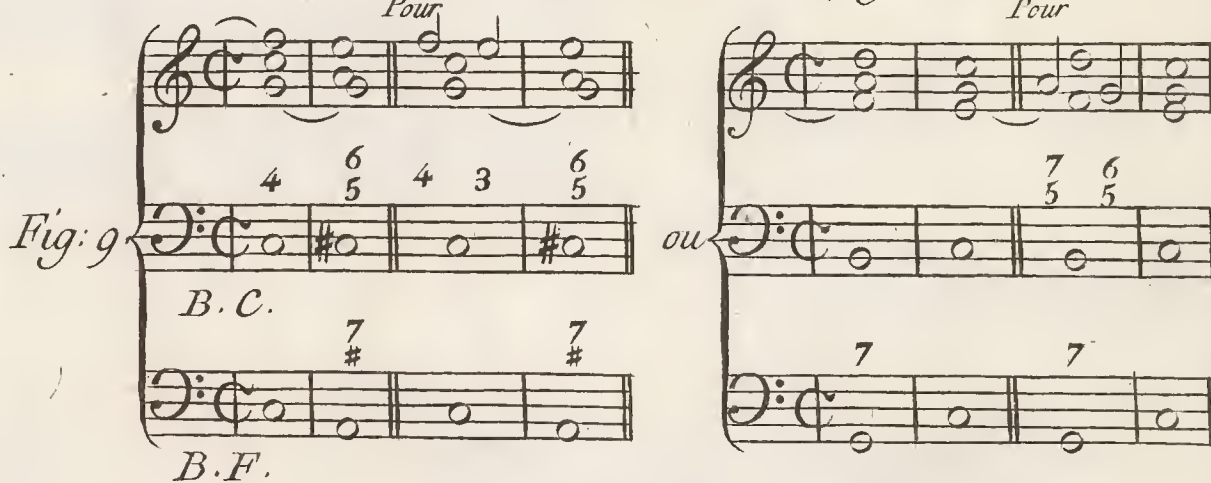
Septieme majeure accidentelle, suspendant l'octave.



Septiemes accidentelles.



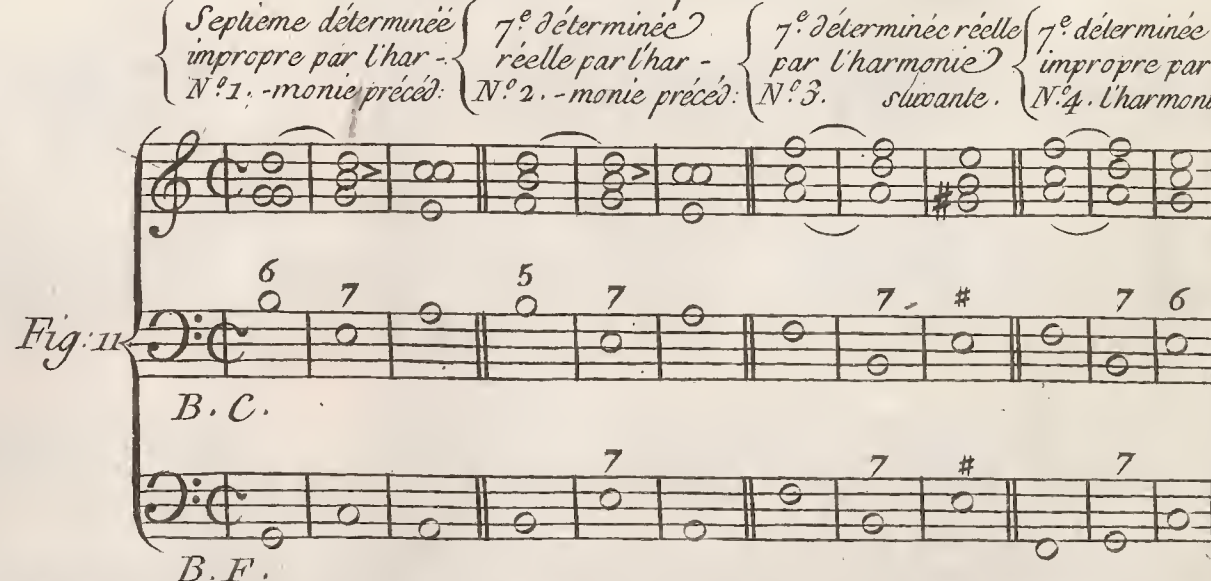
Dissonances accidentelles où la B. C. change, et qui se sauvent sur le temps fort.



Accords de septieme accidentels qui semblent être réels.



Accords de septieme douteux.



Origine de l'accord de Sixte superflue.

{ Repos pratiqué par les anciens Musiciens sur la dominante tonique en mineur. } { Le même Repos rendu plus nécessaire par le re# des Modernes. } { Sixte superflue des Modernes. }

N^o.1. ou N^o.2. ou N^o.3.

Figure 1.

B.C.
B.F.

Accords qui servent à rendre une transition d'harmonie plus piquante et qui se comptent p^rrien dans la B.C.

Figure 3.

B.C.
B.F.

Accord de Quinte superflue, et ses renversemens.

Figure 2.

B.C.
B.F.

Preuve que l'accord de Sixte-ajoutée n'est qu'un accord de 6/3 suivi d'une ellipse.

Figure 4.

B.C.
B.F. suivant M^r Rameau. B.F. suivant M^r Kirnberger.

Transitions.

Transitions régulières.

Transitions irrégulières.

Figure 5.

B.C.
B.F.

Triton dissonnant dans le Dessus.

Figure 6.

B.C.
B.F.

Triton consonnant et qui marche comme on veut.

N^o.1.

Figure 7.

B.C.
B.F.

Accord de triton accompagné de seconde majeure et sixte mineure, bon quand il est arrangé ainsi.

Figure 8.

B.C.
B.F.

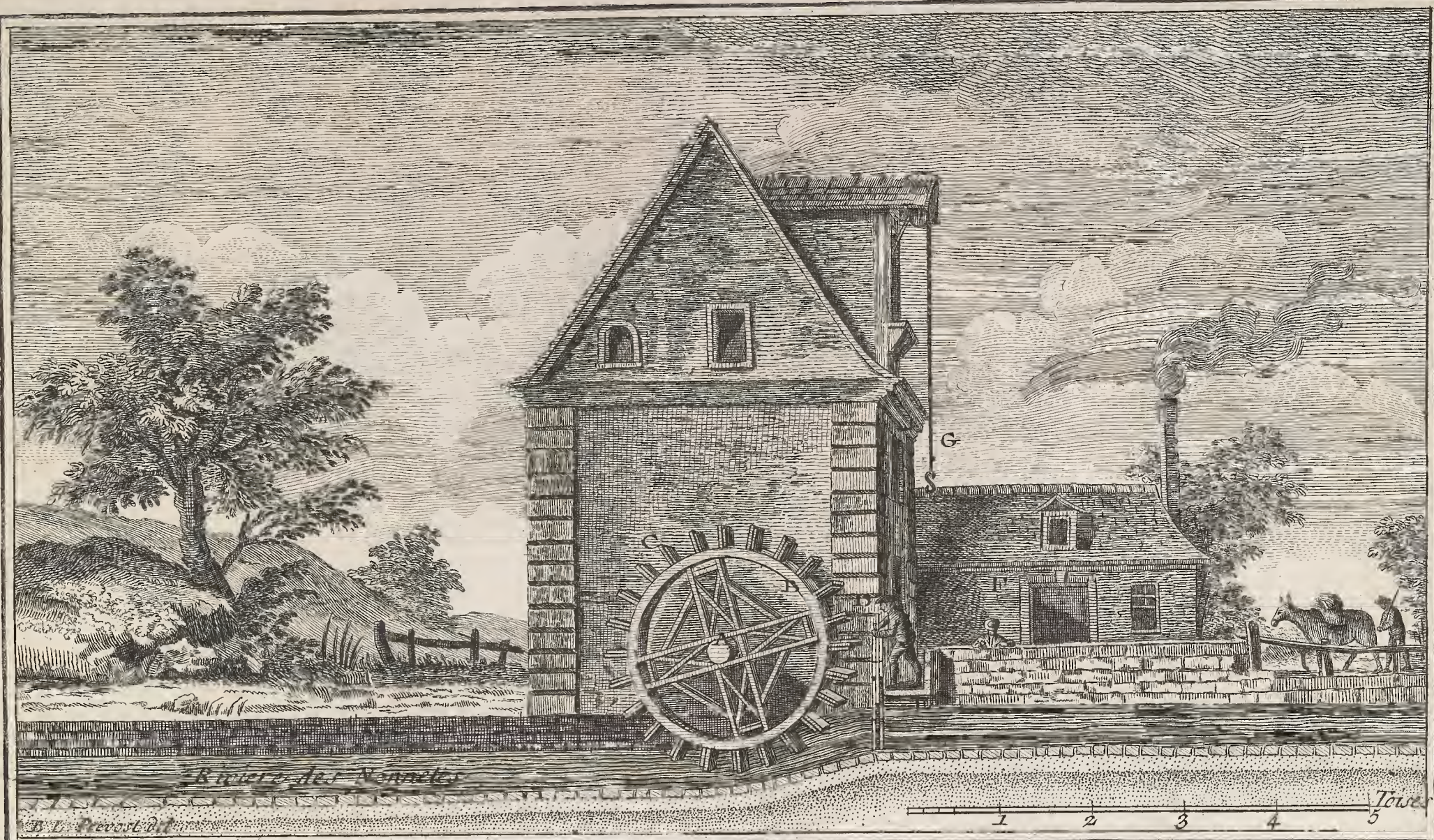


Fig. 1.

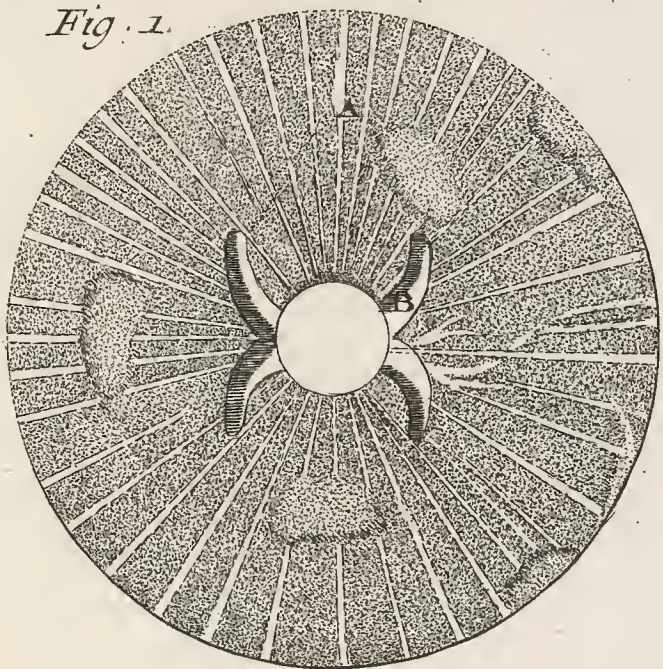
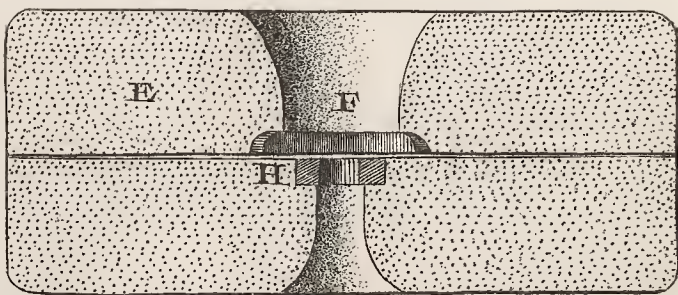
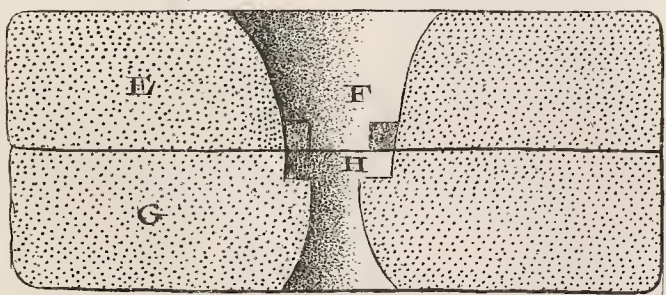
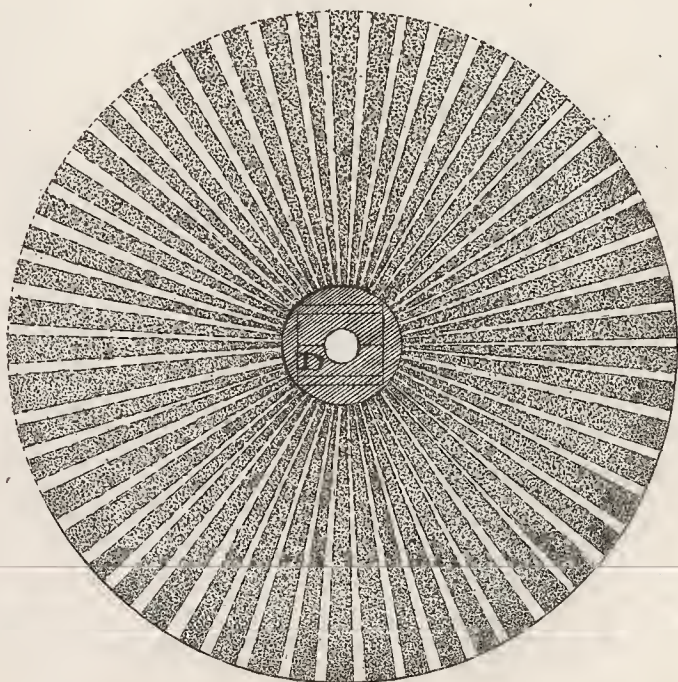
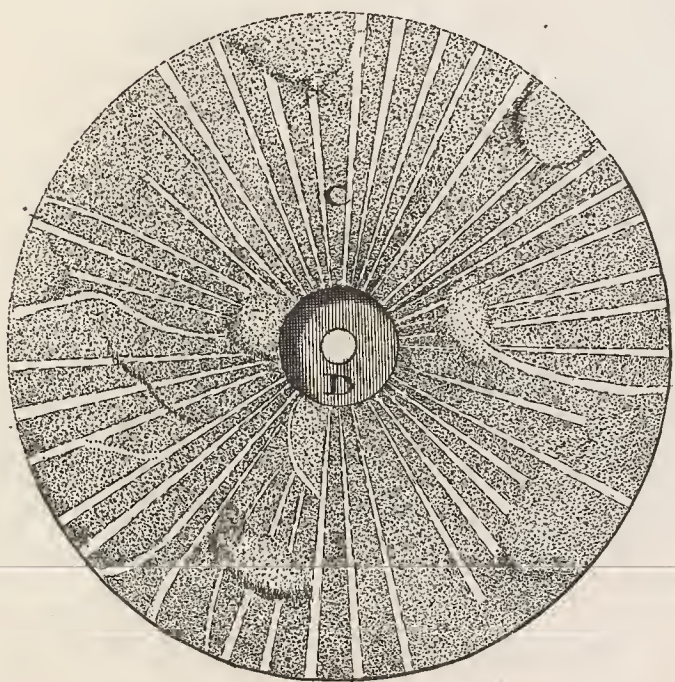
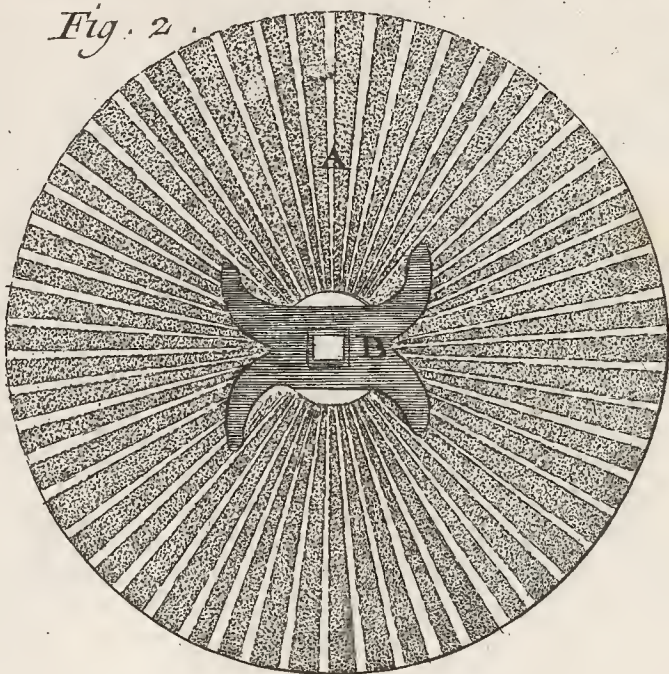


Fig. 2.

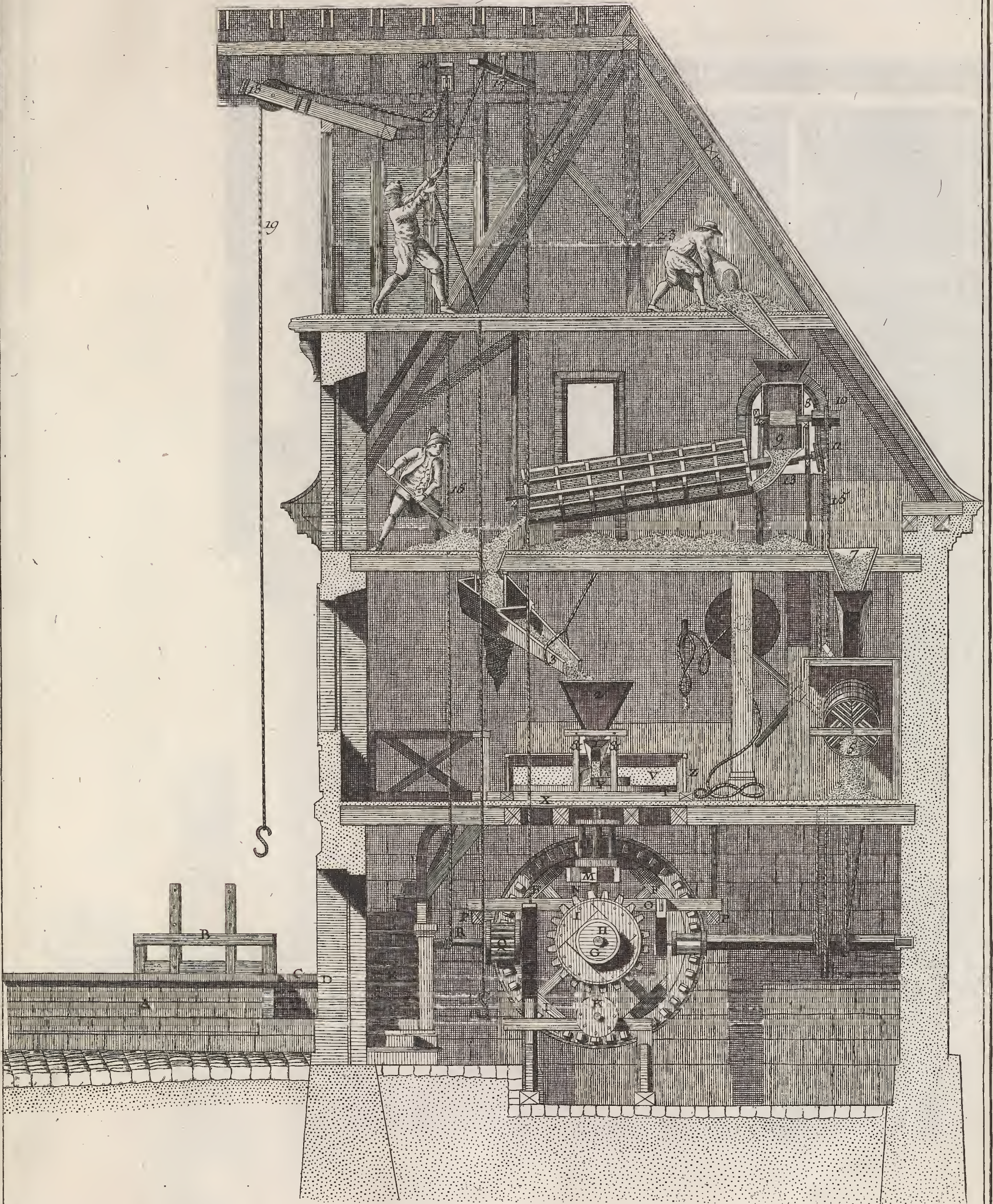


1 2 3 4 5 6 Pieds

Meunier.

Benard. Directeur.

Coupe sur la largeur

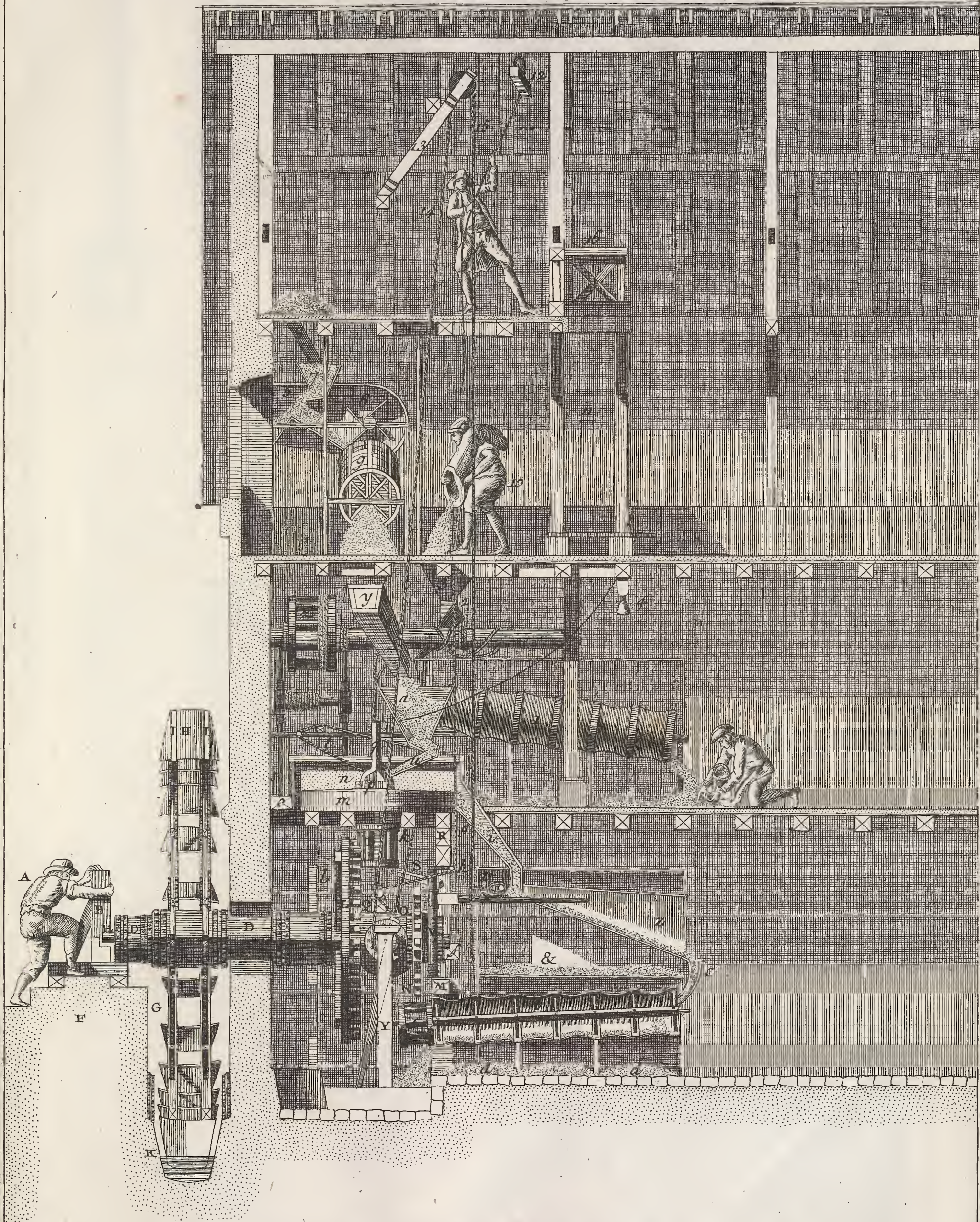


Echelle de 4 Toises .

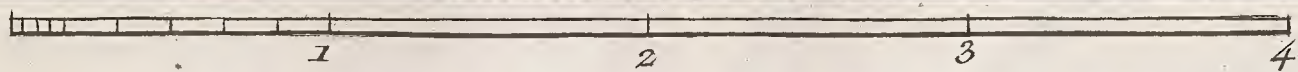
1 2 3 4 Toises .

Meunier

Coupe sur la longueur du Moulin.



Echelle de 4 Toises.





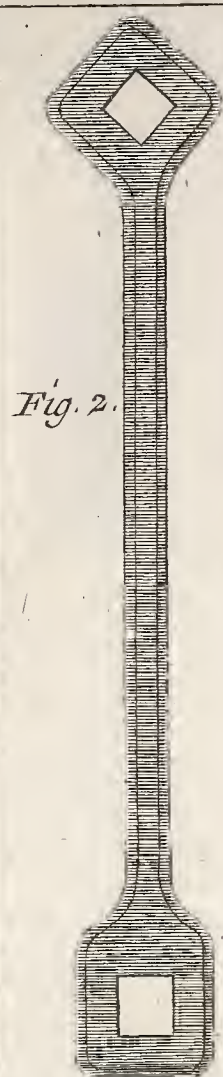


Fig. 2.

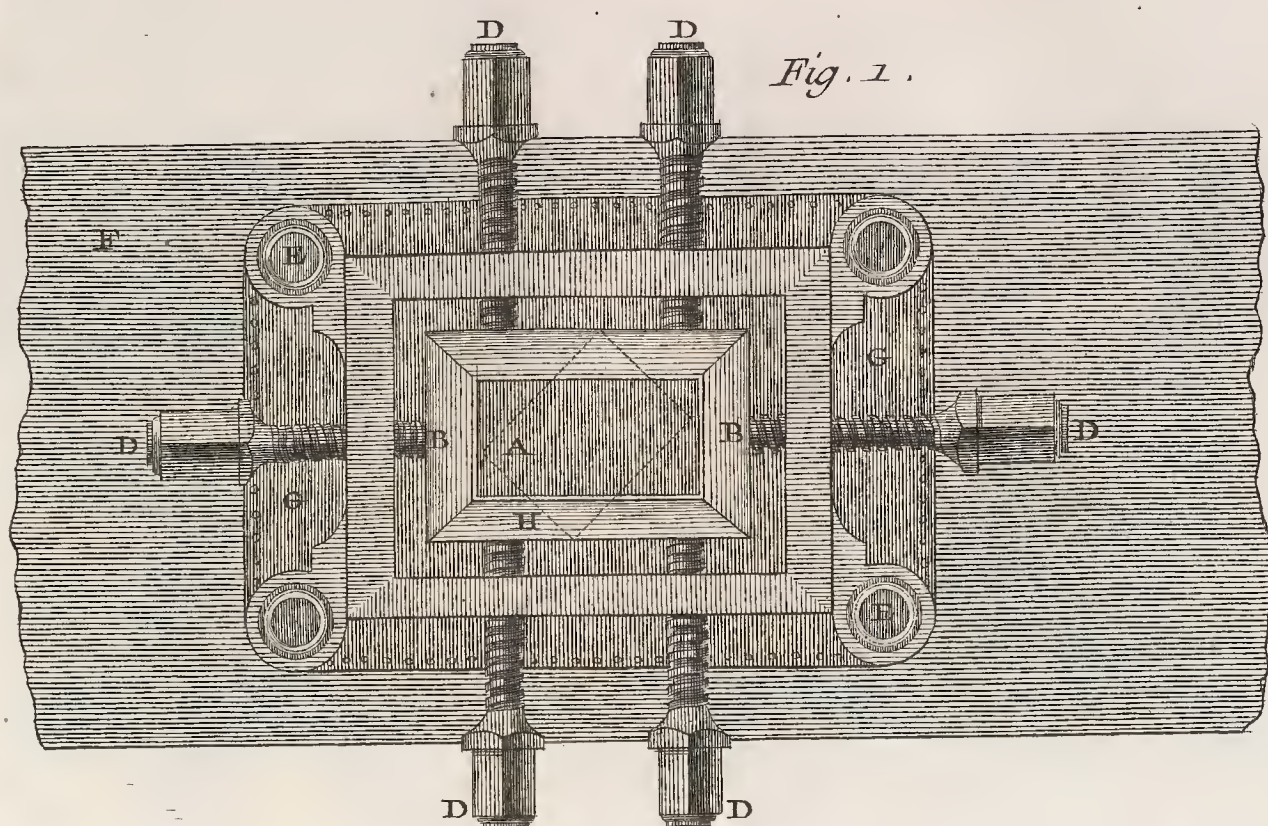


Fig. 1.

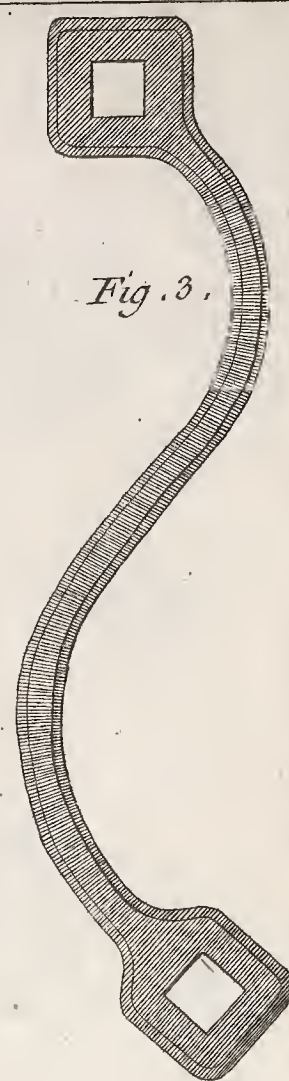


Fig. 3.

Principale Méchanique d'un Moulin.

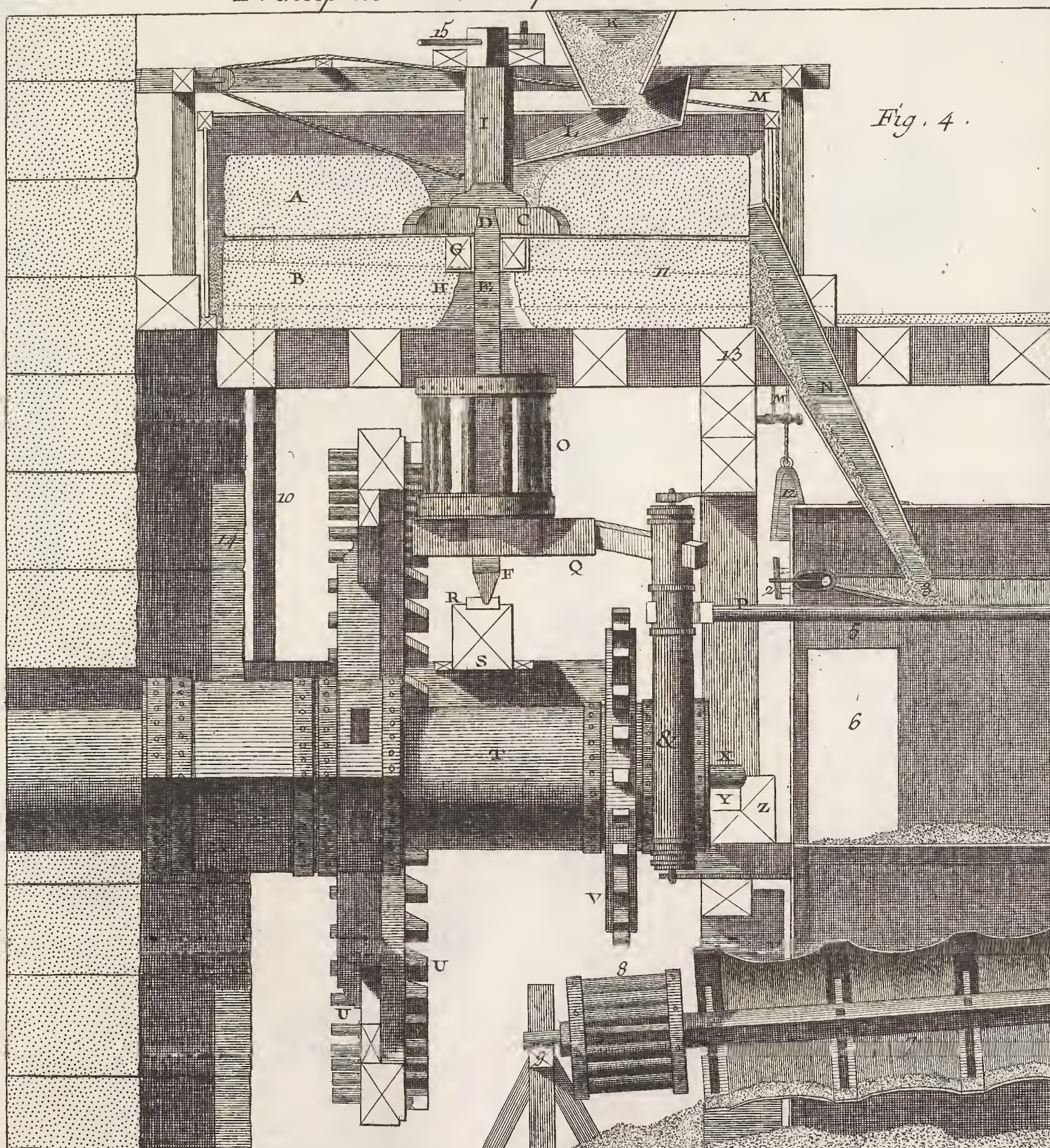
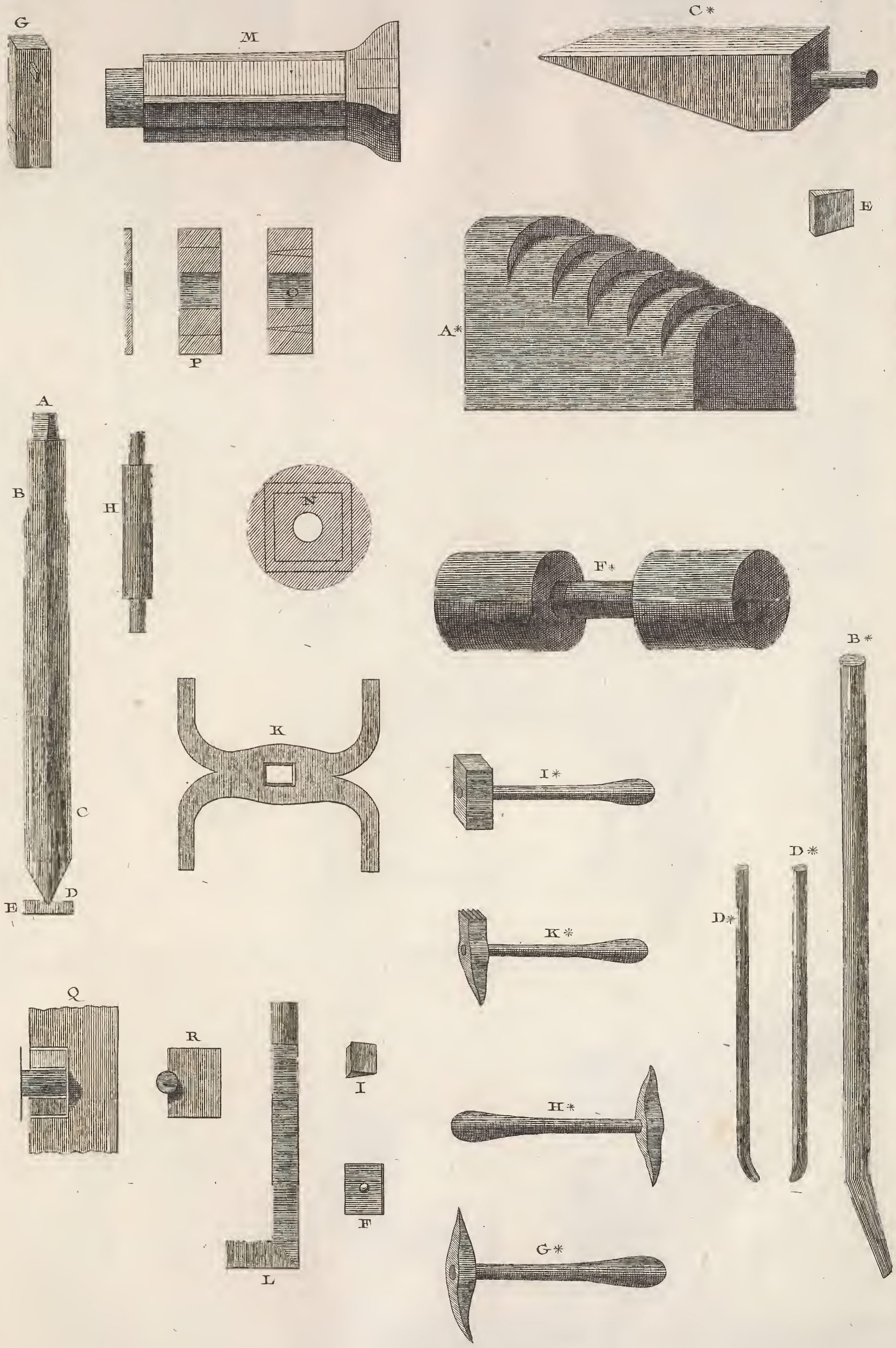


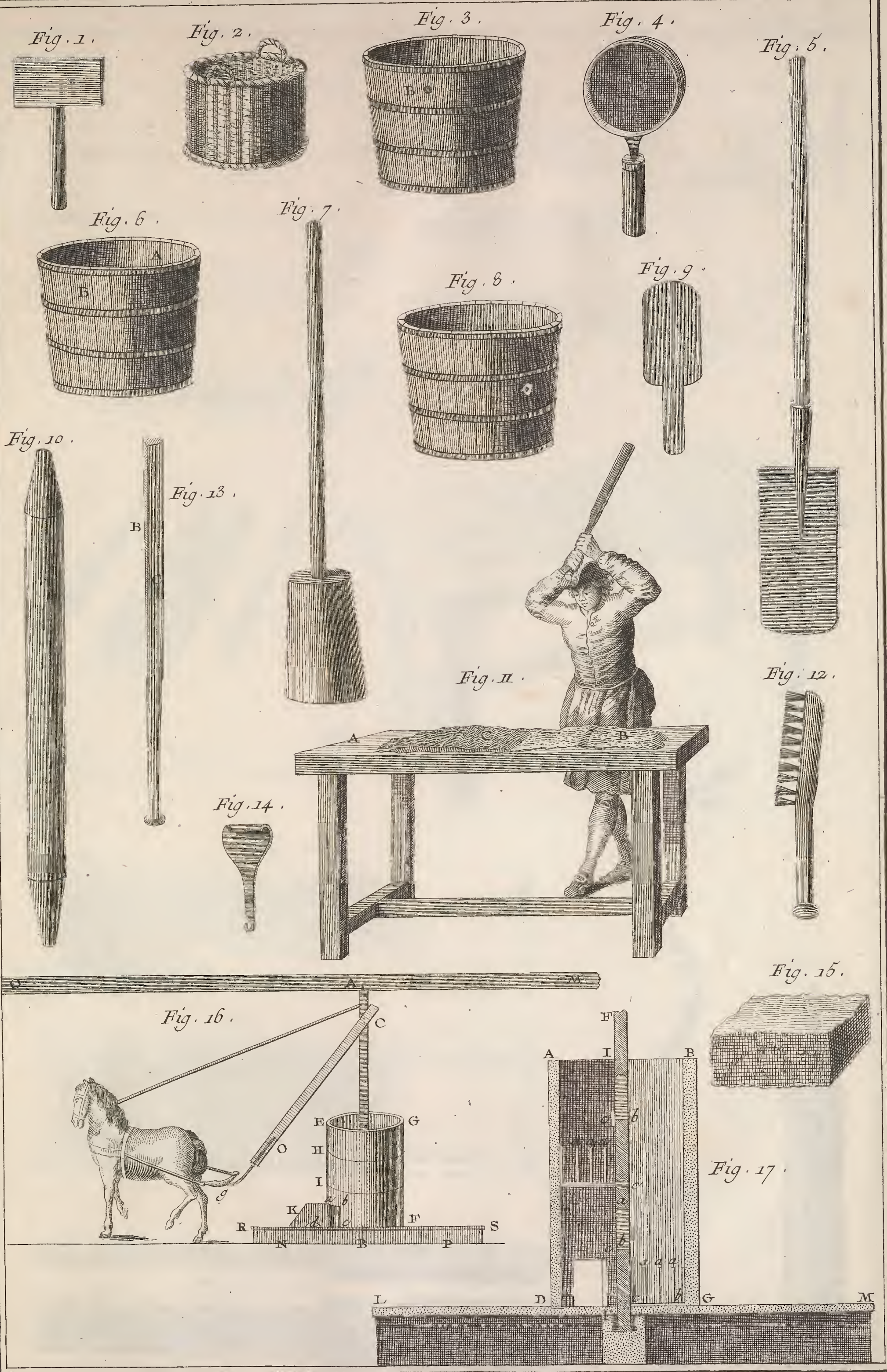
Fig. 4.

Echelle de 1 2 3 4 5 6 Pieds

Meunier







Art de faire les Pipes.

Fig. 18.

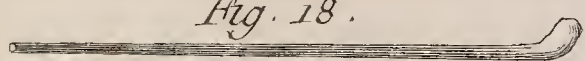


Fig. 20.

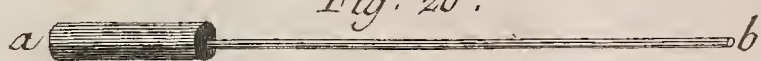


Fig. 21.

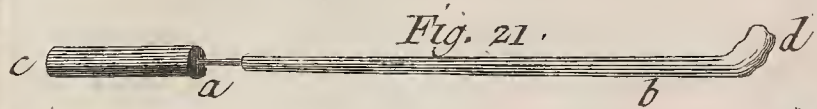


Fig. 22.

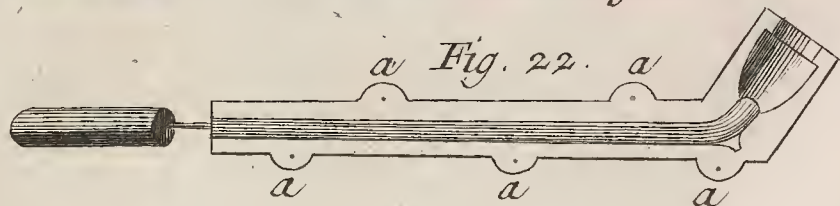


Fig. 23.

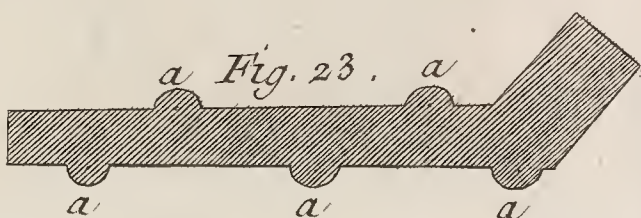


Fig. 25.

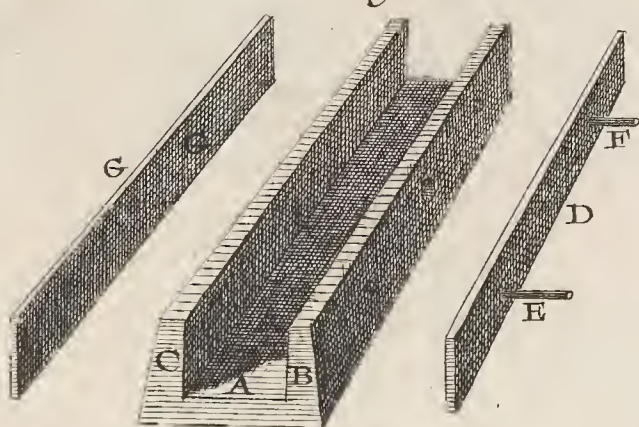


Fig. 28.

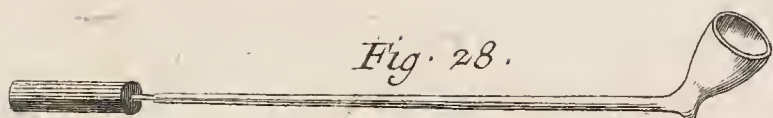


Fig. 30.

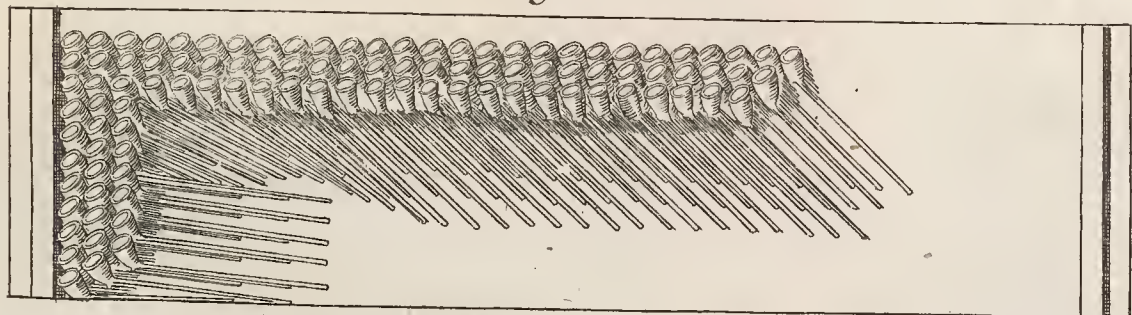


Fig. 31.

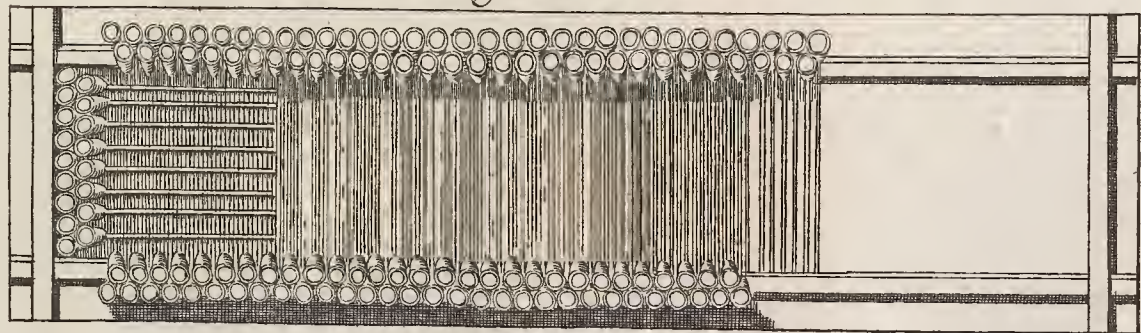


Fig. 33.

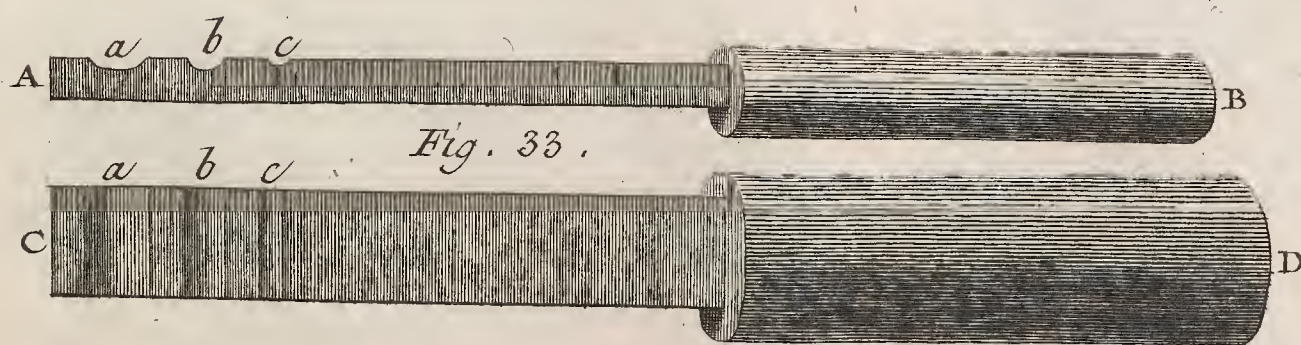


Fig. 26.

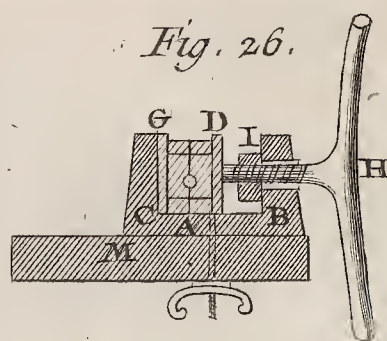


Fig. 19.

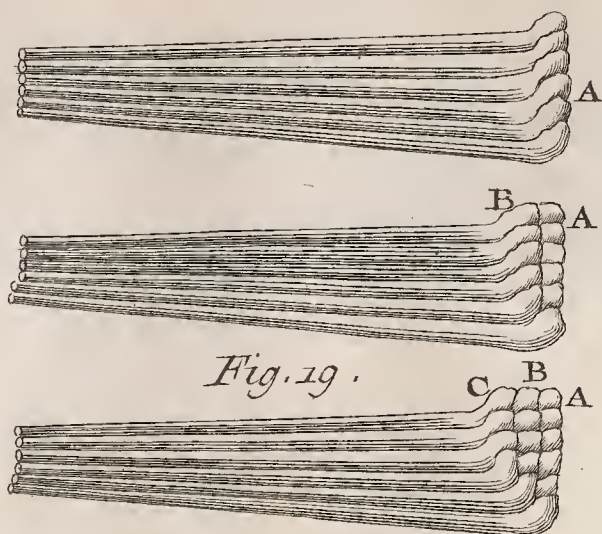


Fig. 27.

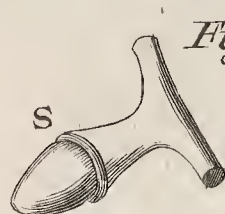


Fig. 24.

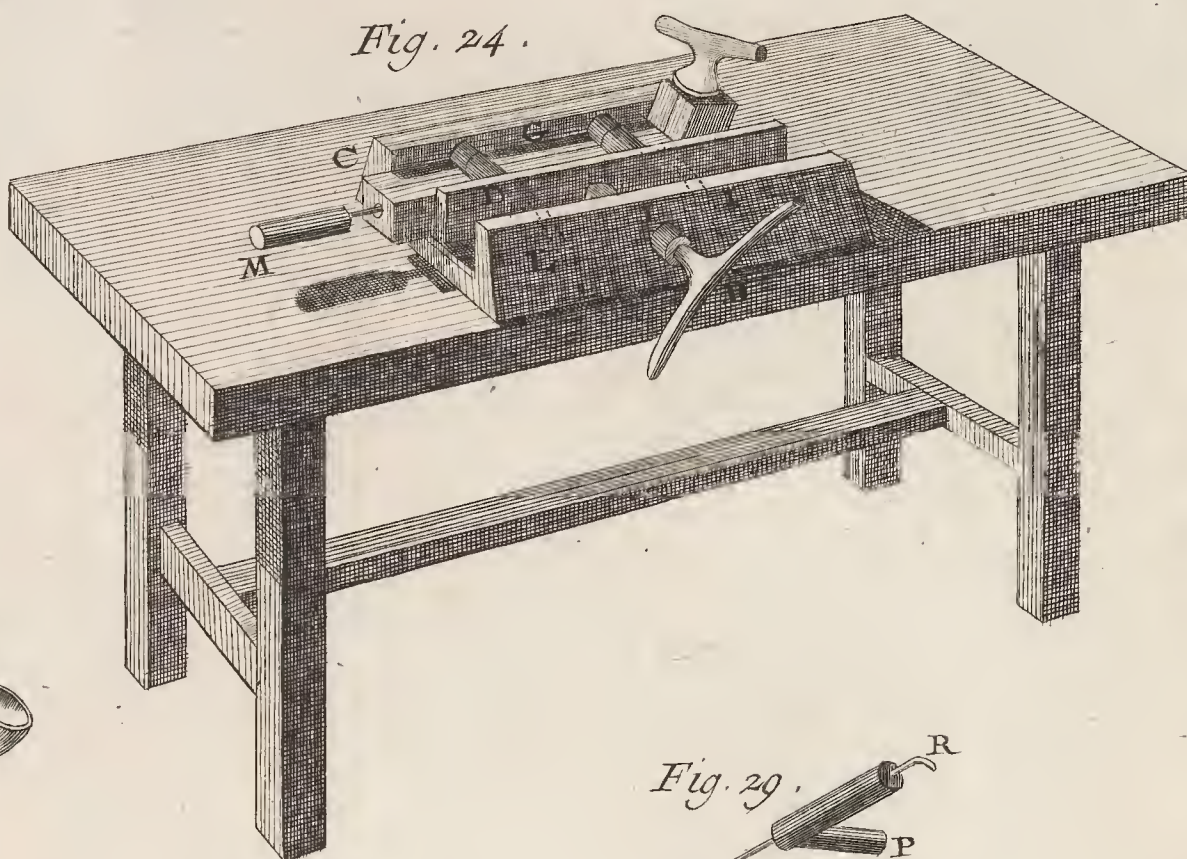


Fig. 29.

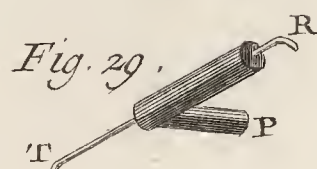


Fig. 32.

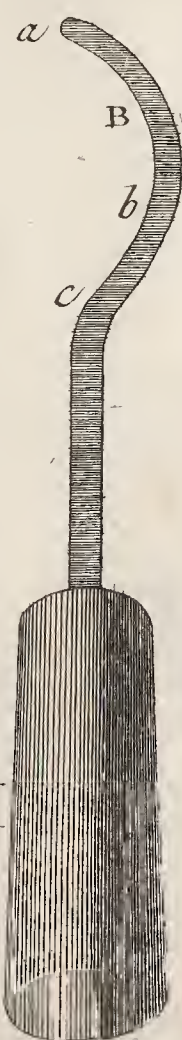


Fig. 34.



Fig. 36.

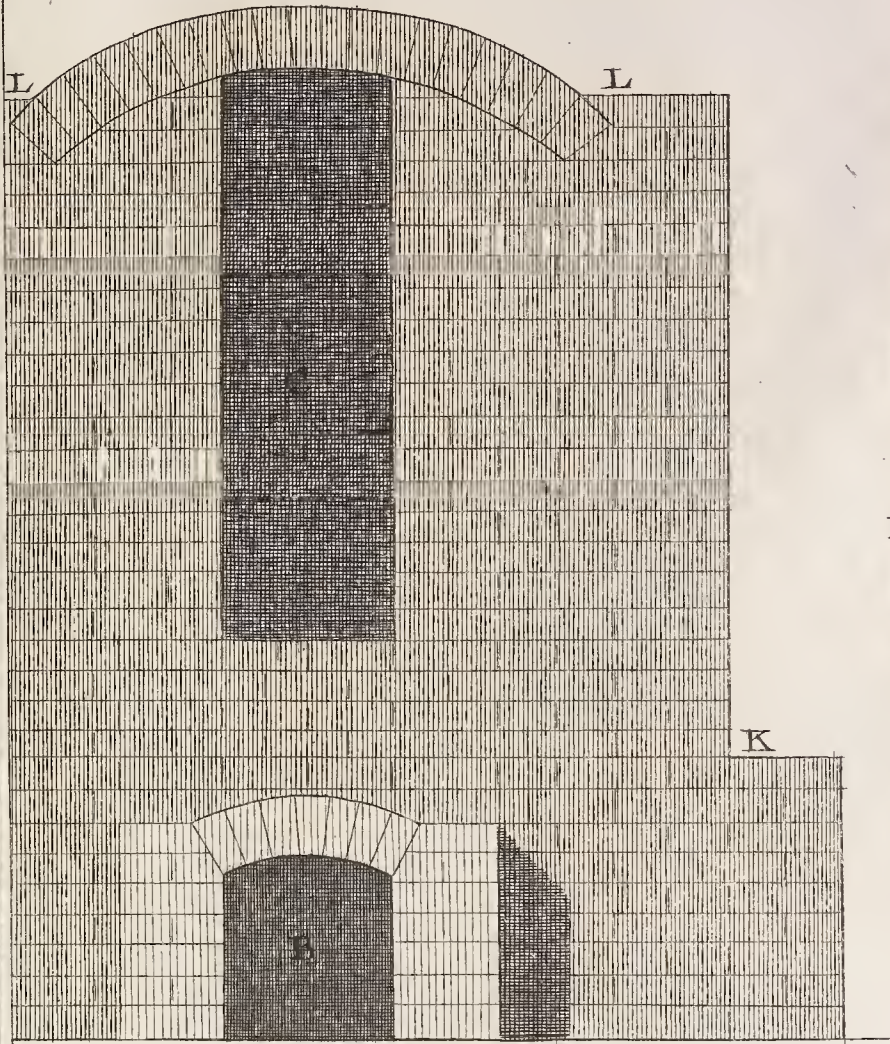
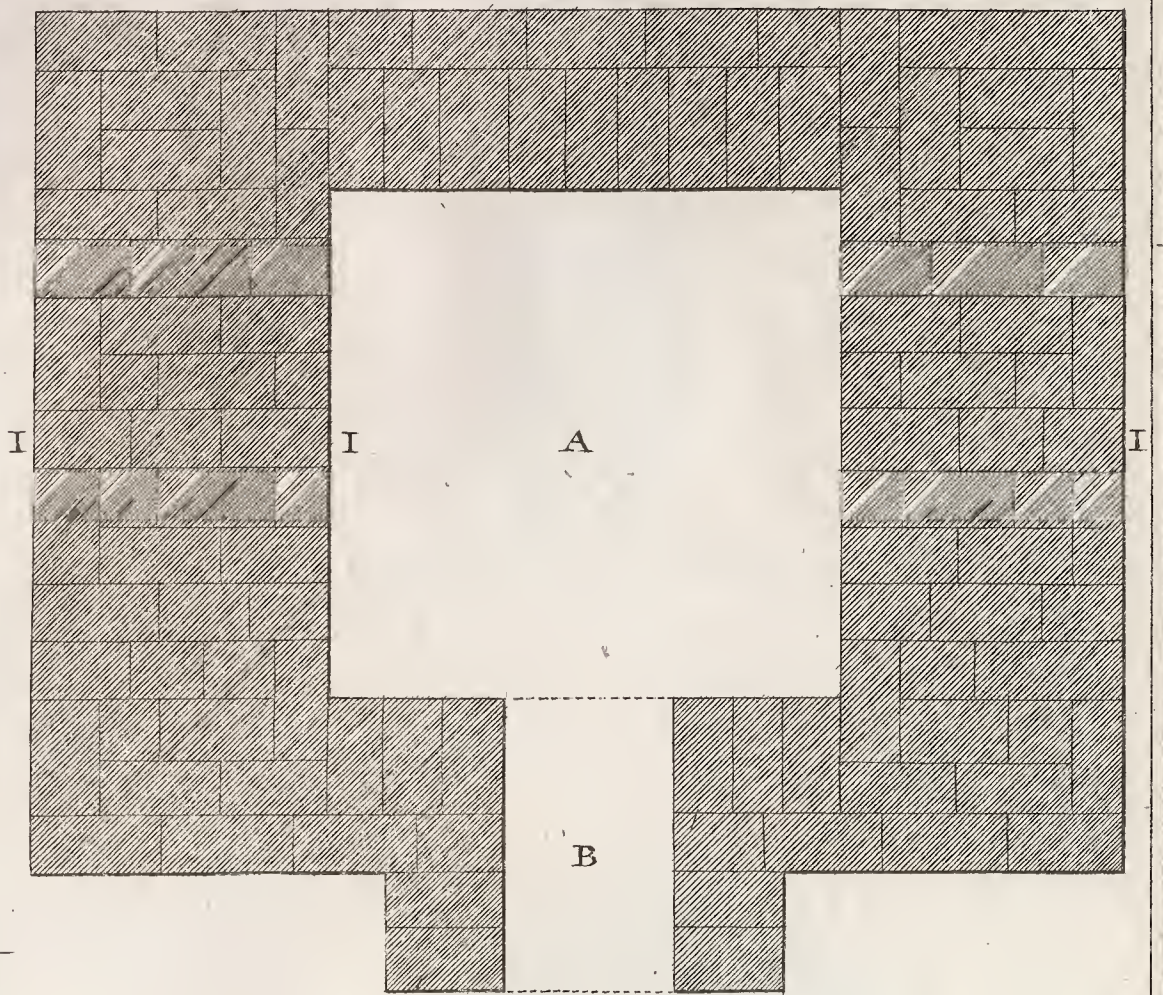


Fig. 35.



Echelle pour ces quatre Figures.

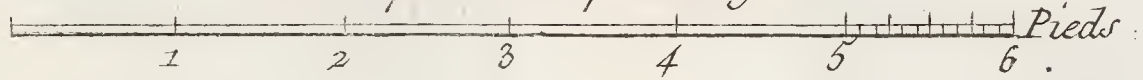


Fig. 38.

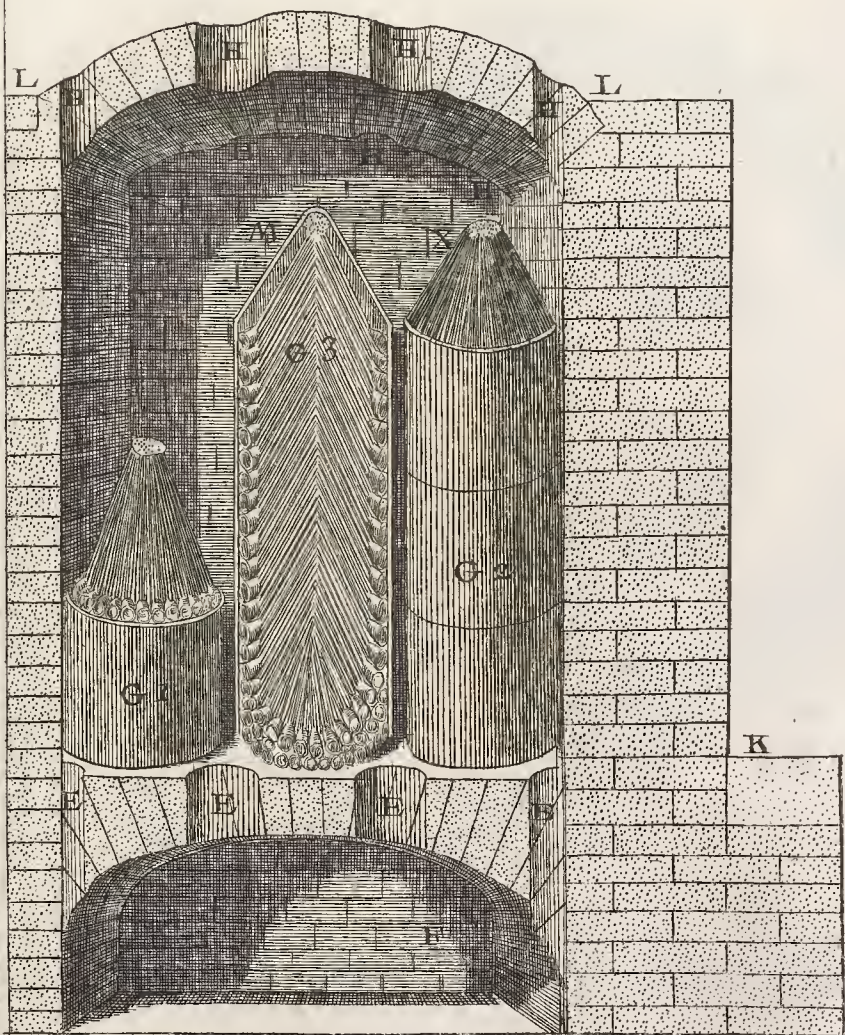
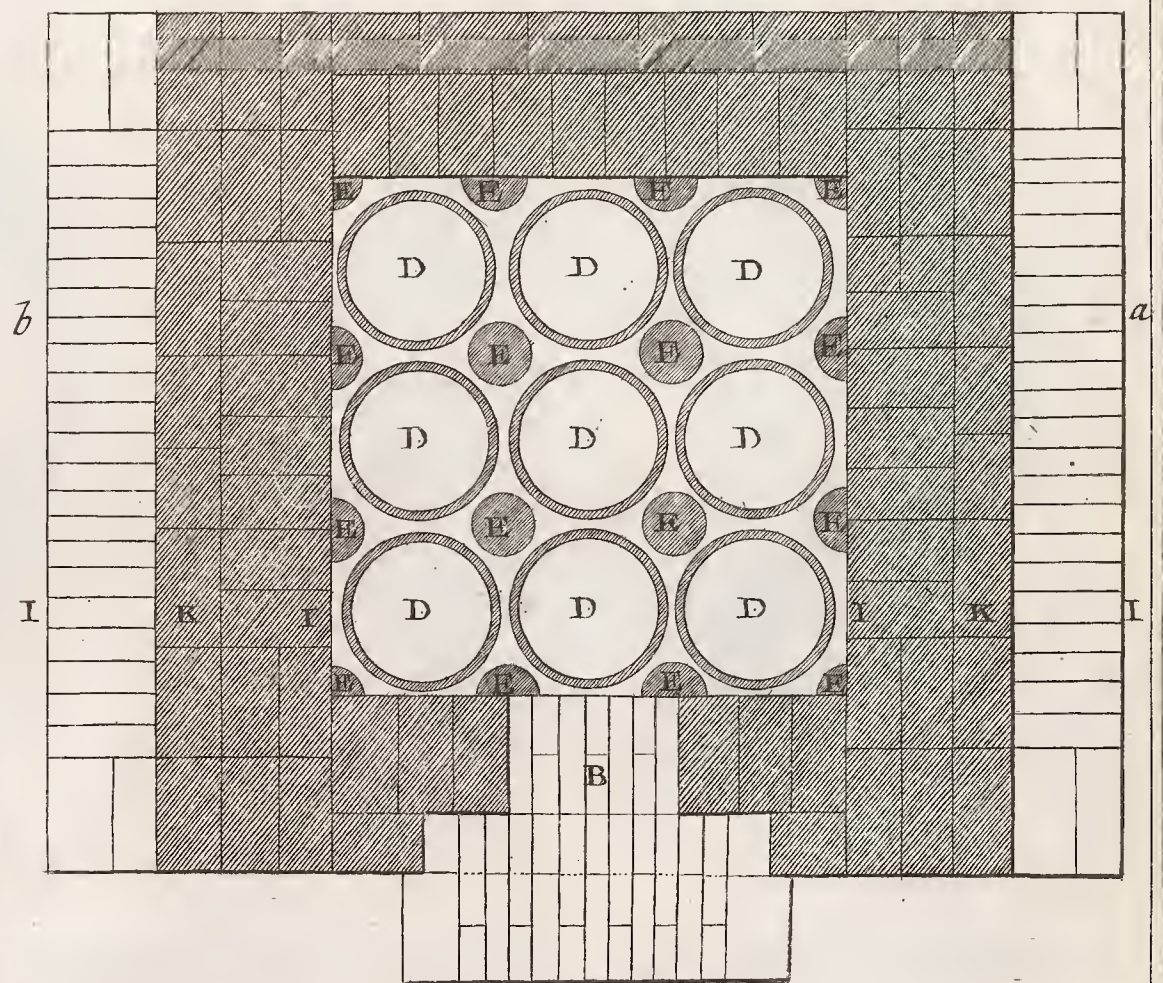
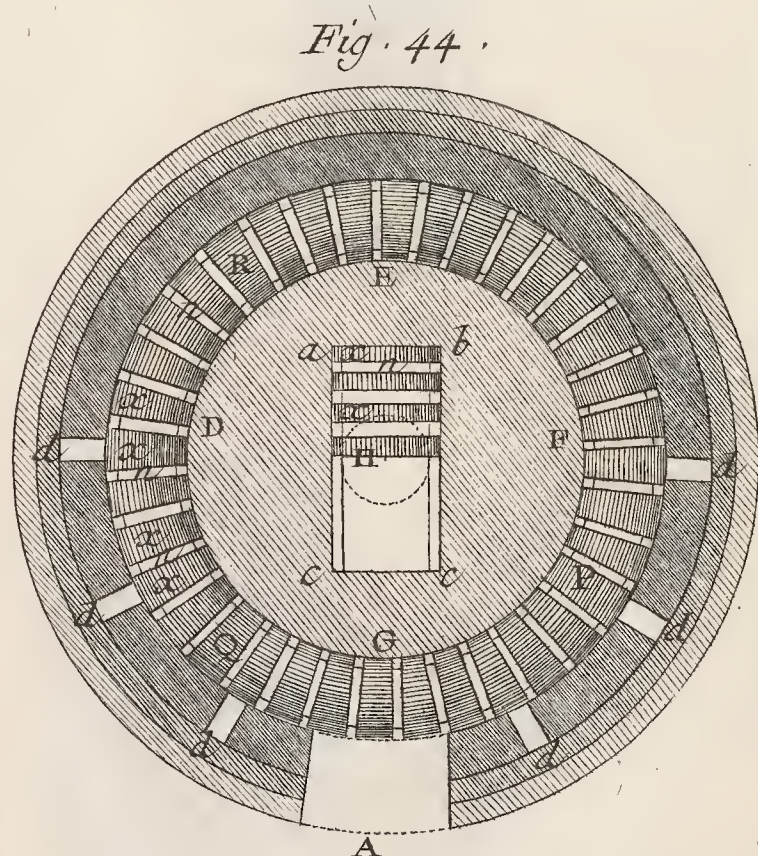
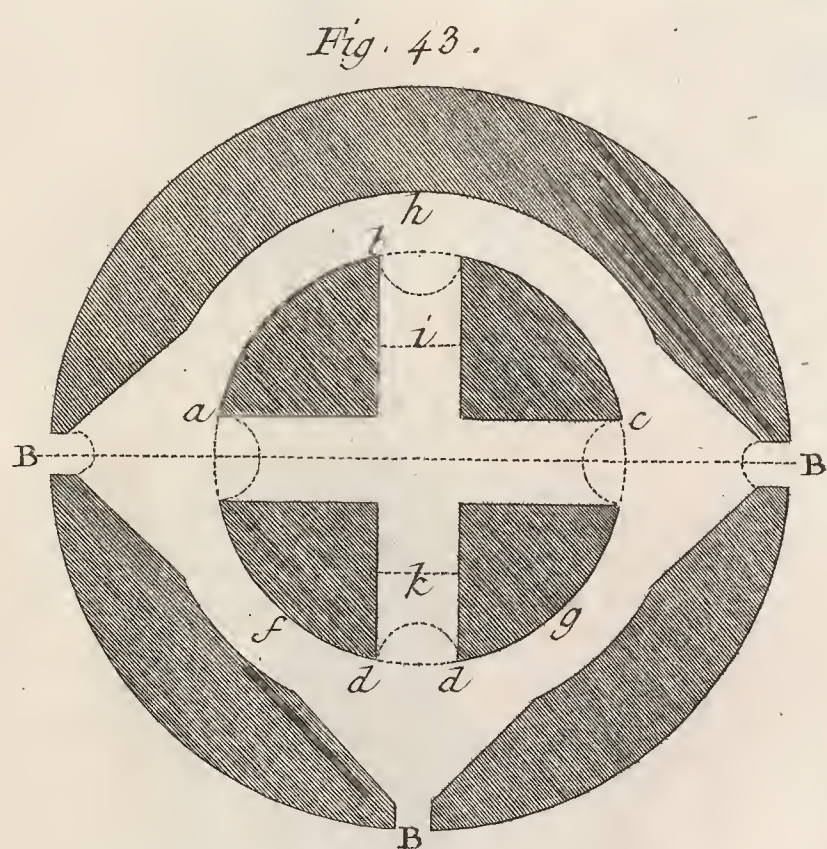
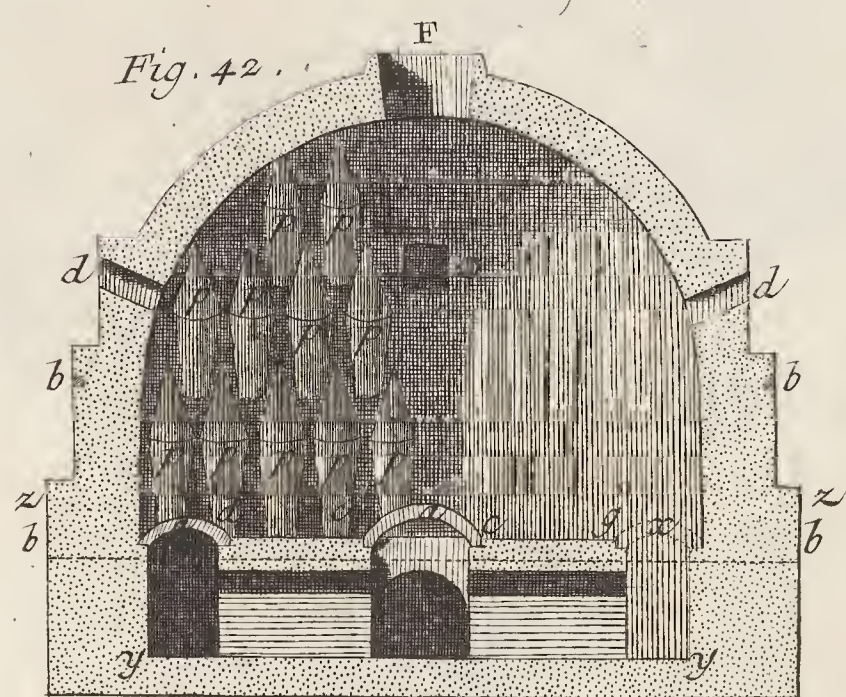
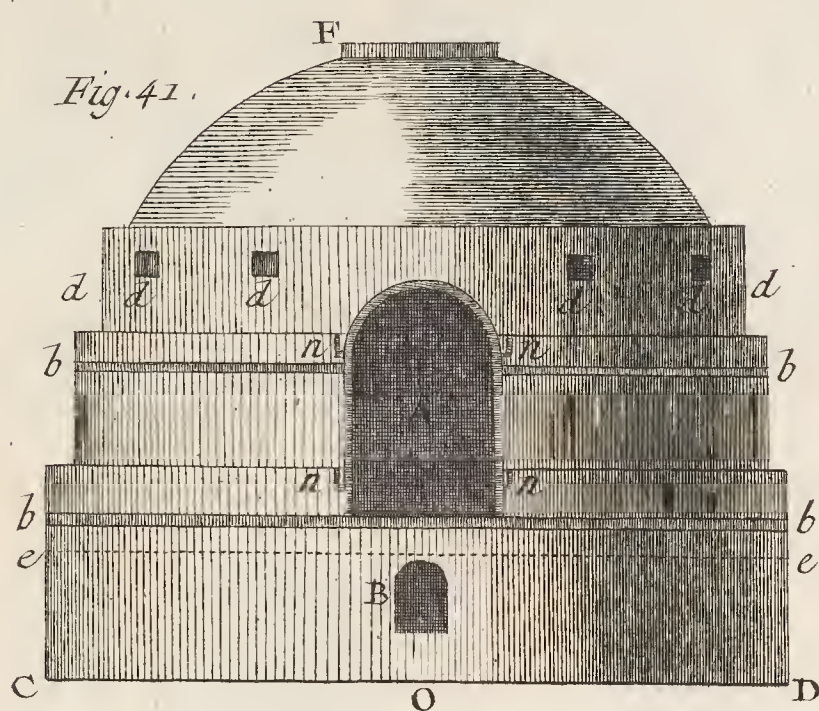
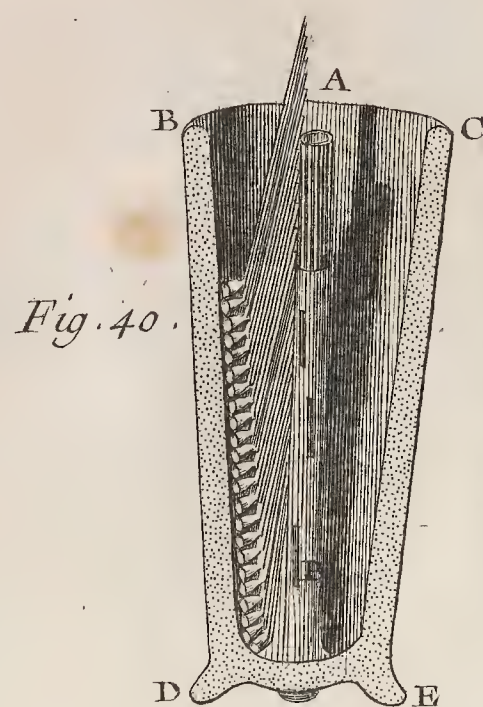
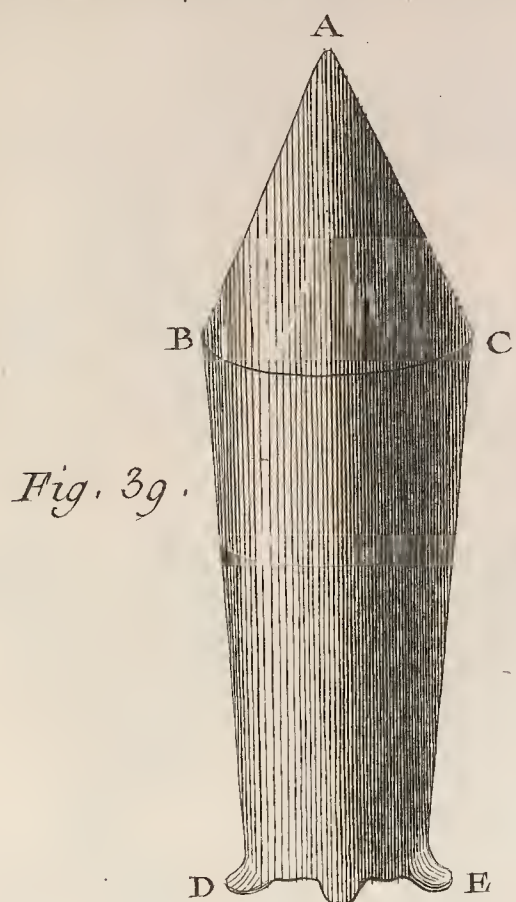


Fig. 37.





Echelle de 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 17 22 Pieds de Rhyndland



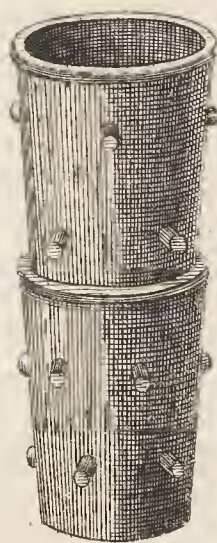


Fig. 5.



Fig. 2.

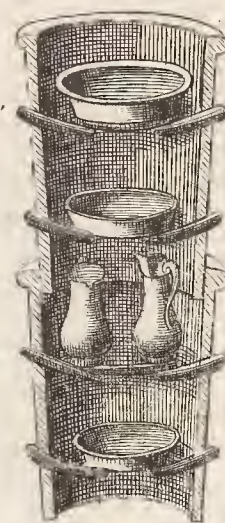


Fig. 4.



Fig. 1.

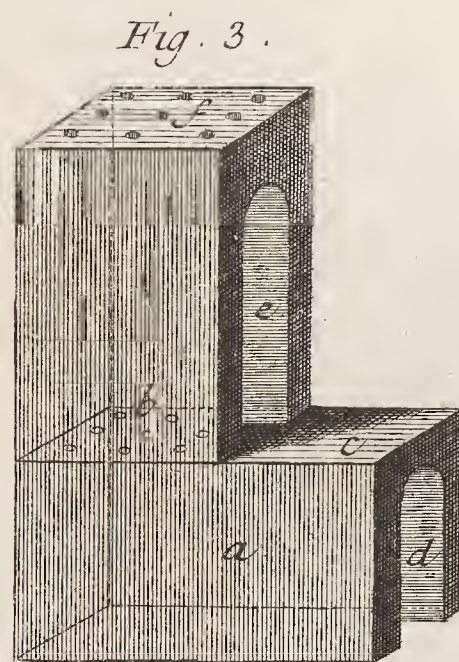


Fig. 3.

Art de faire la Porcelaine

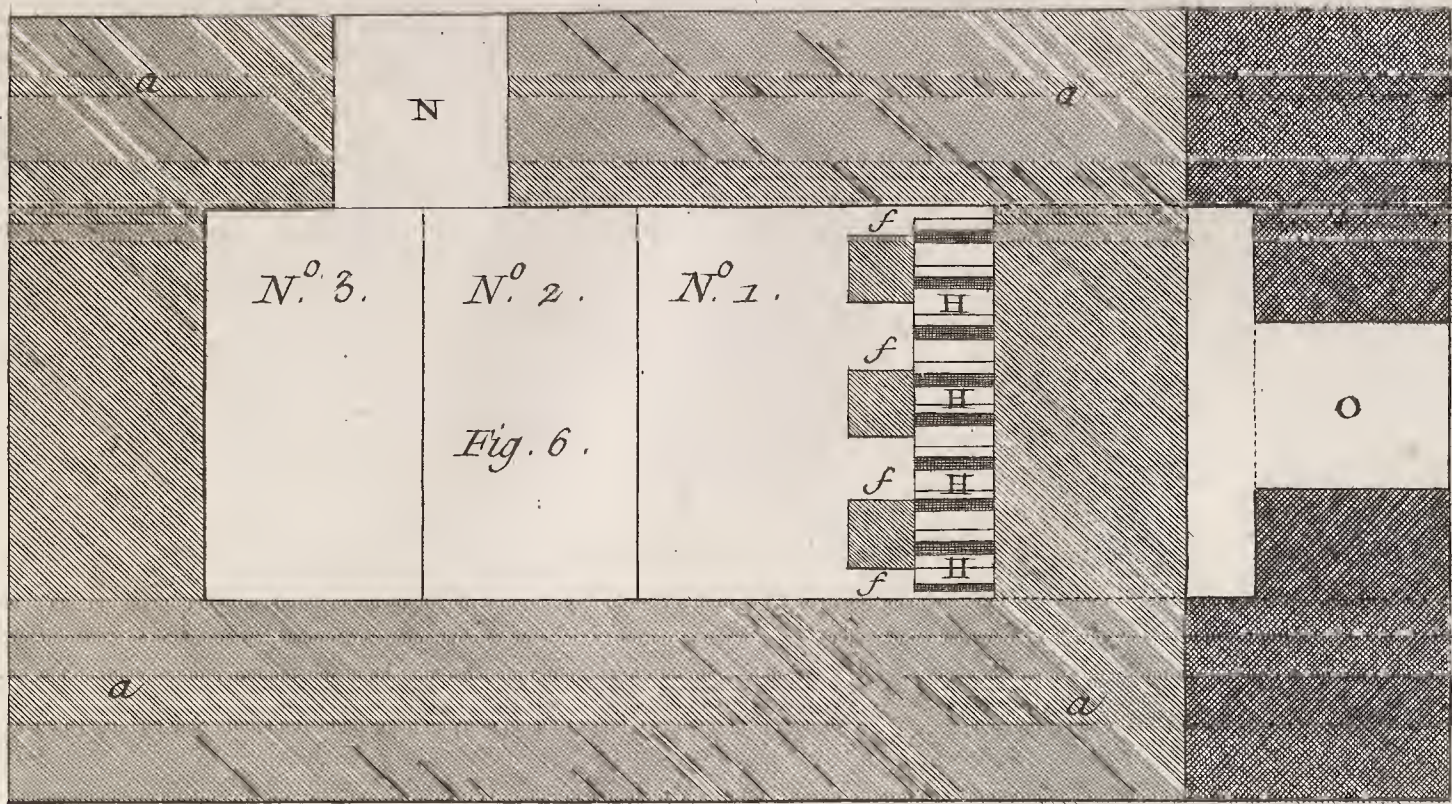
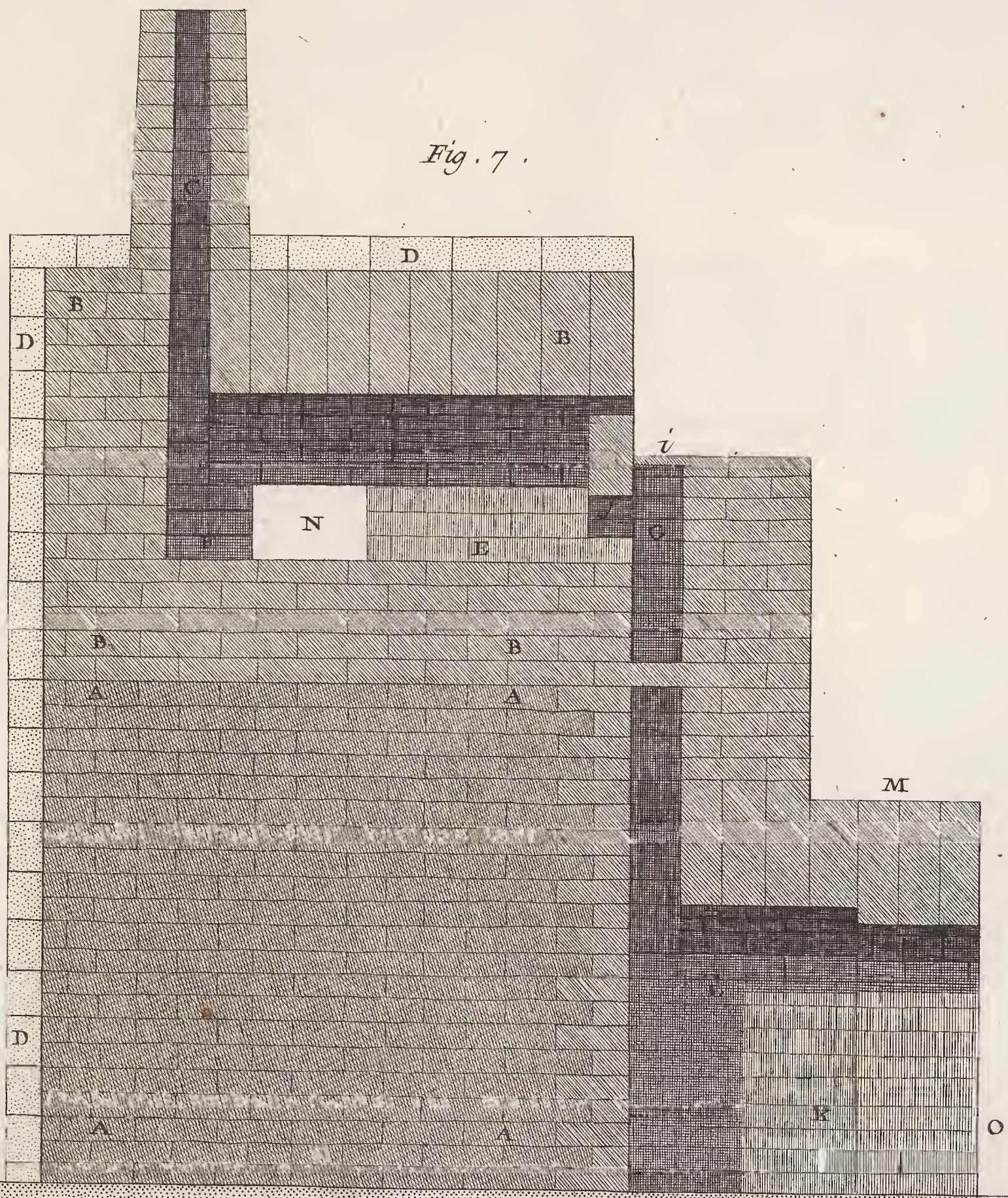


Fig. 7.



Echelle de 12 Pieds

Porcelaine.

Benard Dircx.

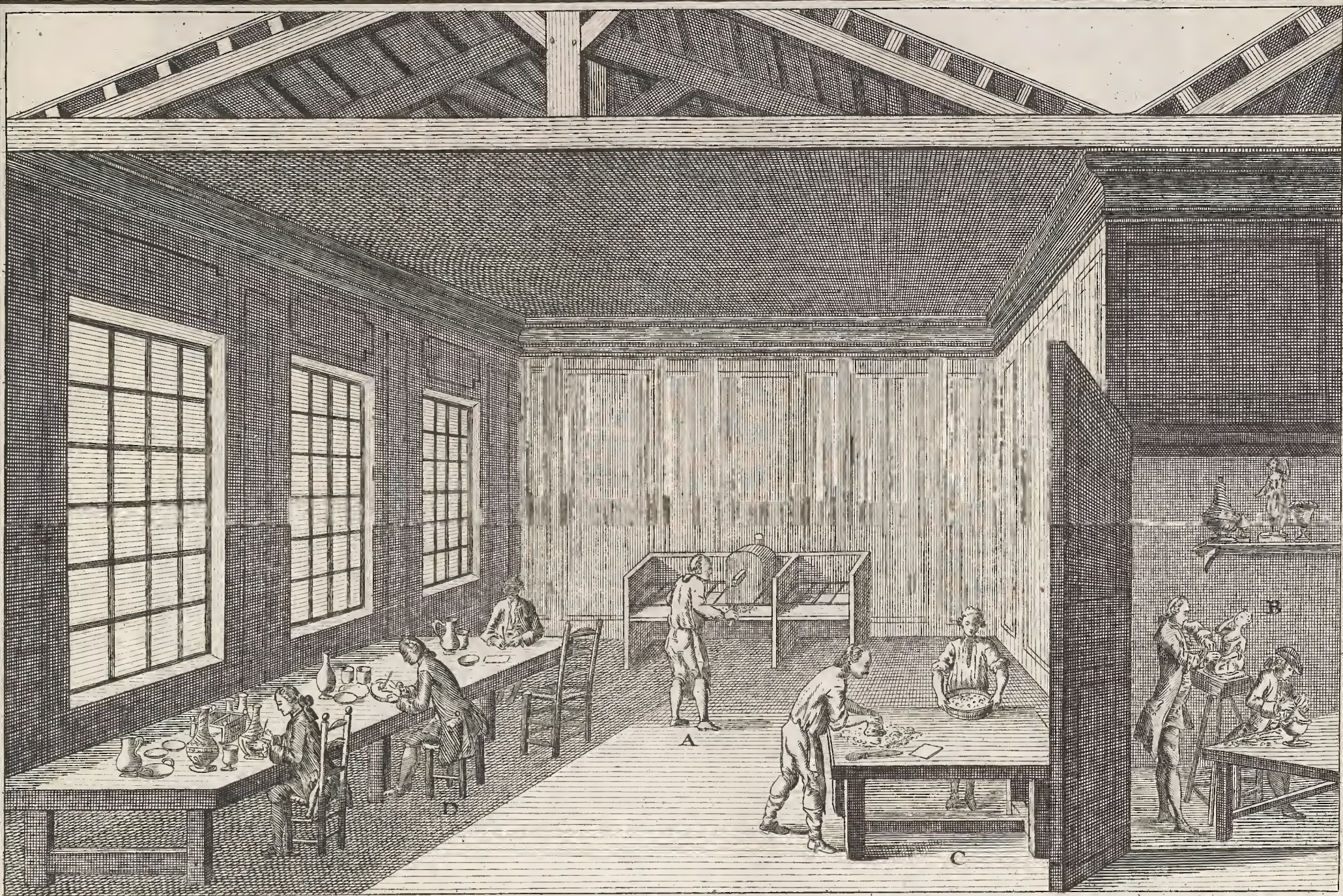


Fig. 10.

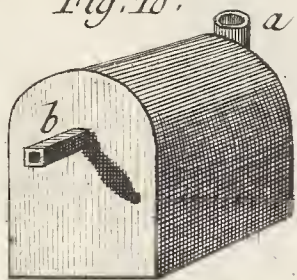


Fig. 8.

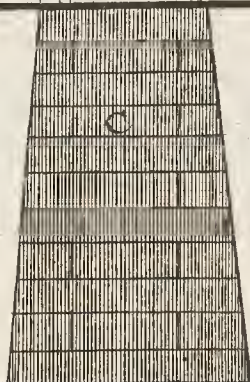


Fig. 11.

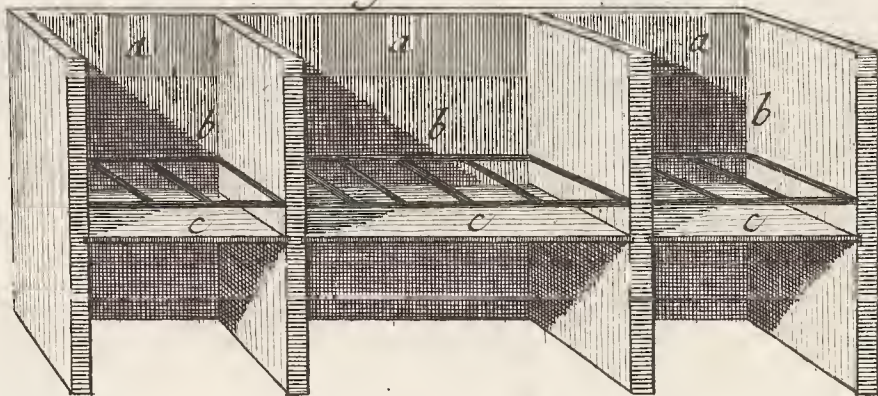


Fig. 9.

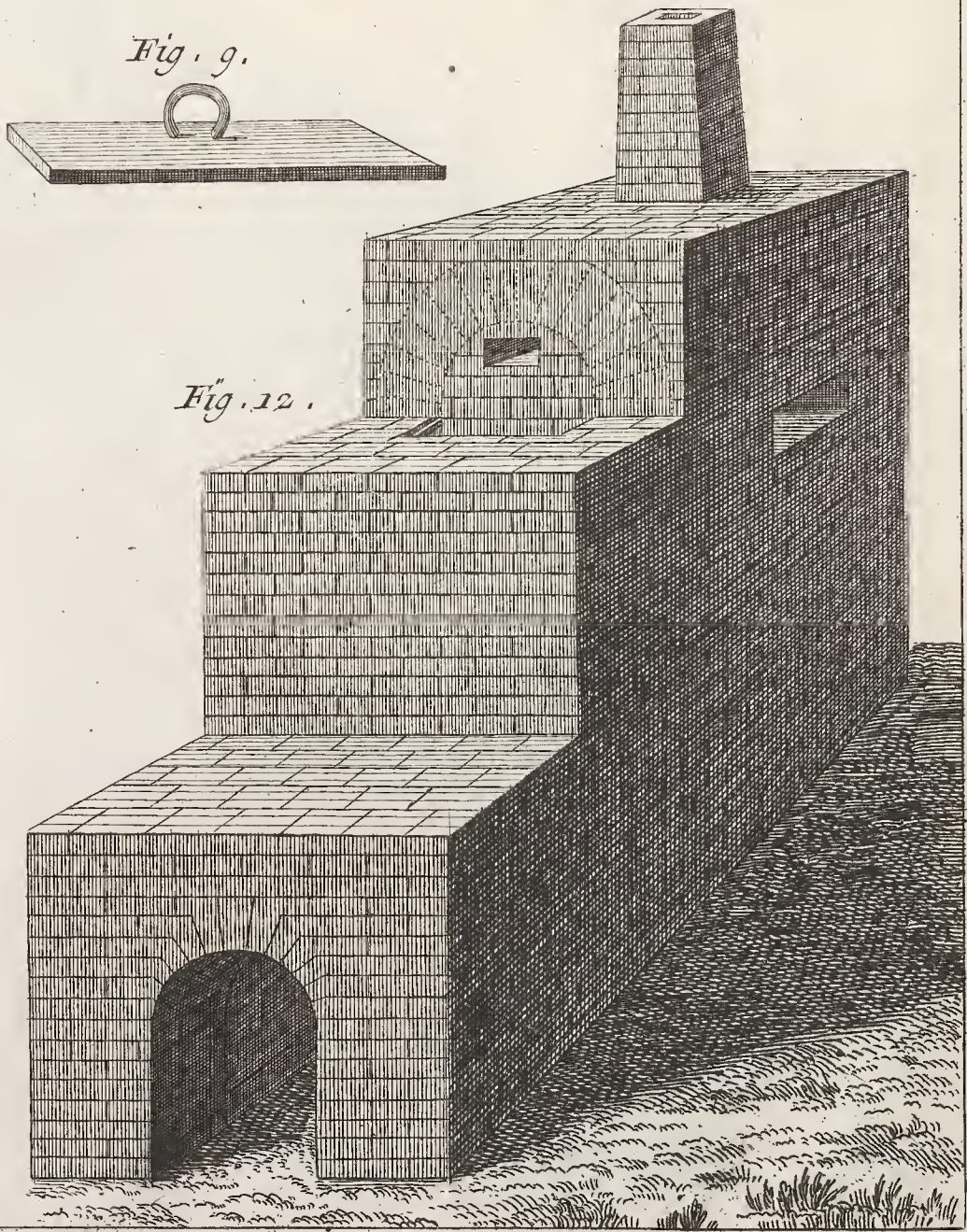
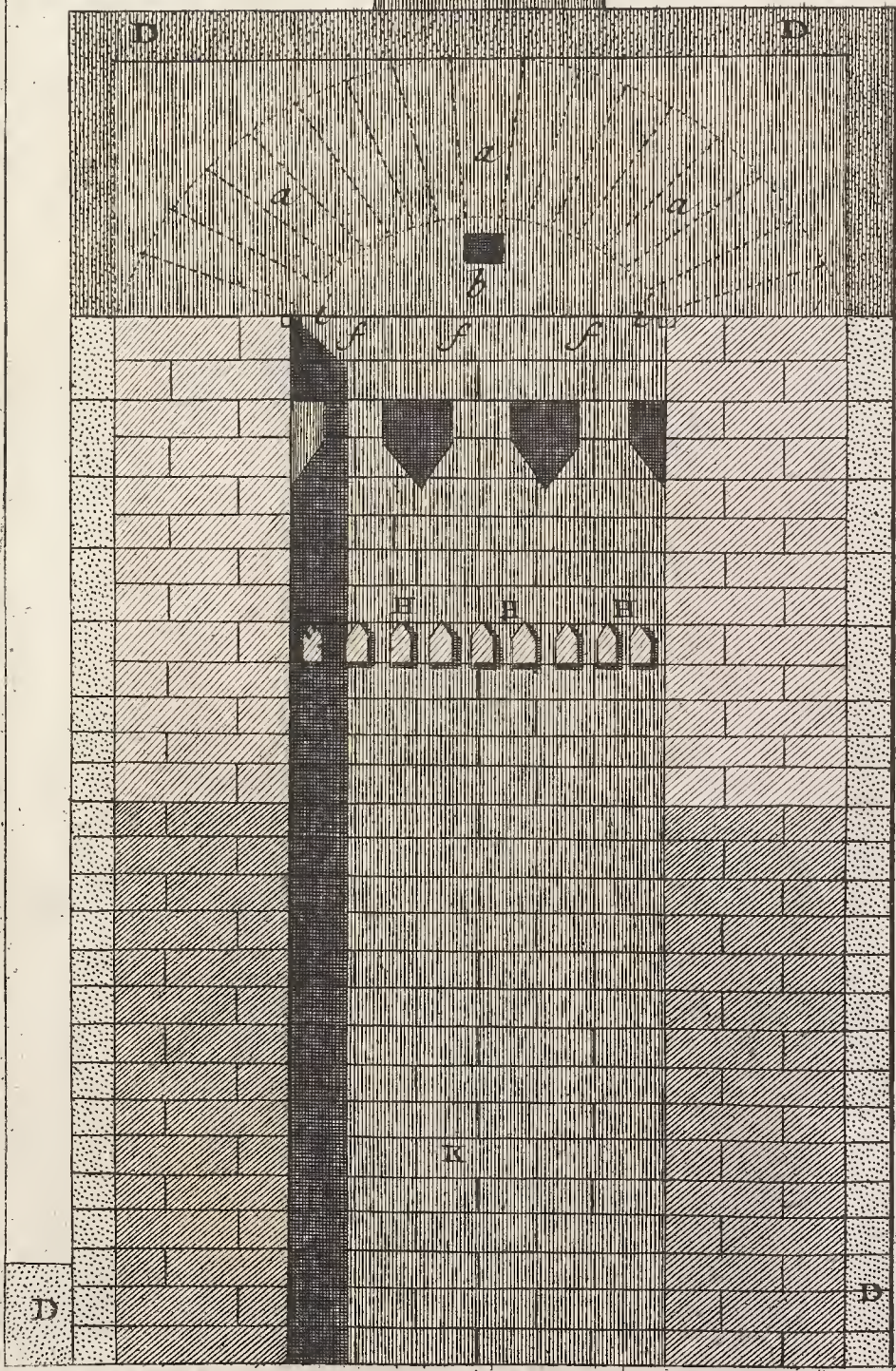


Fig. 12.



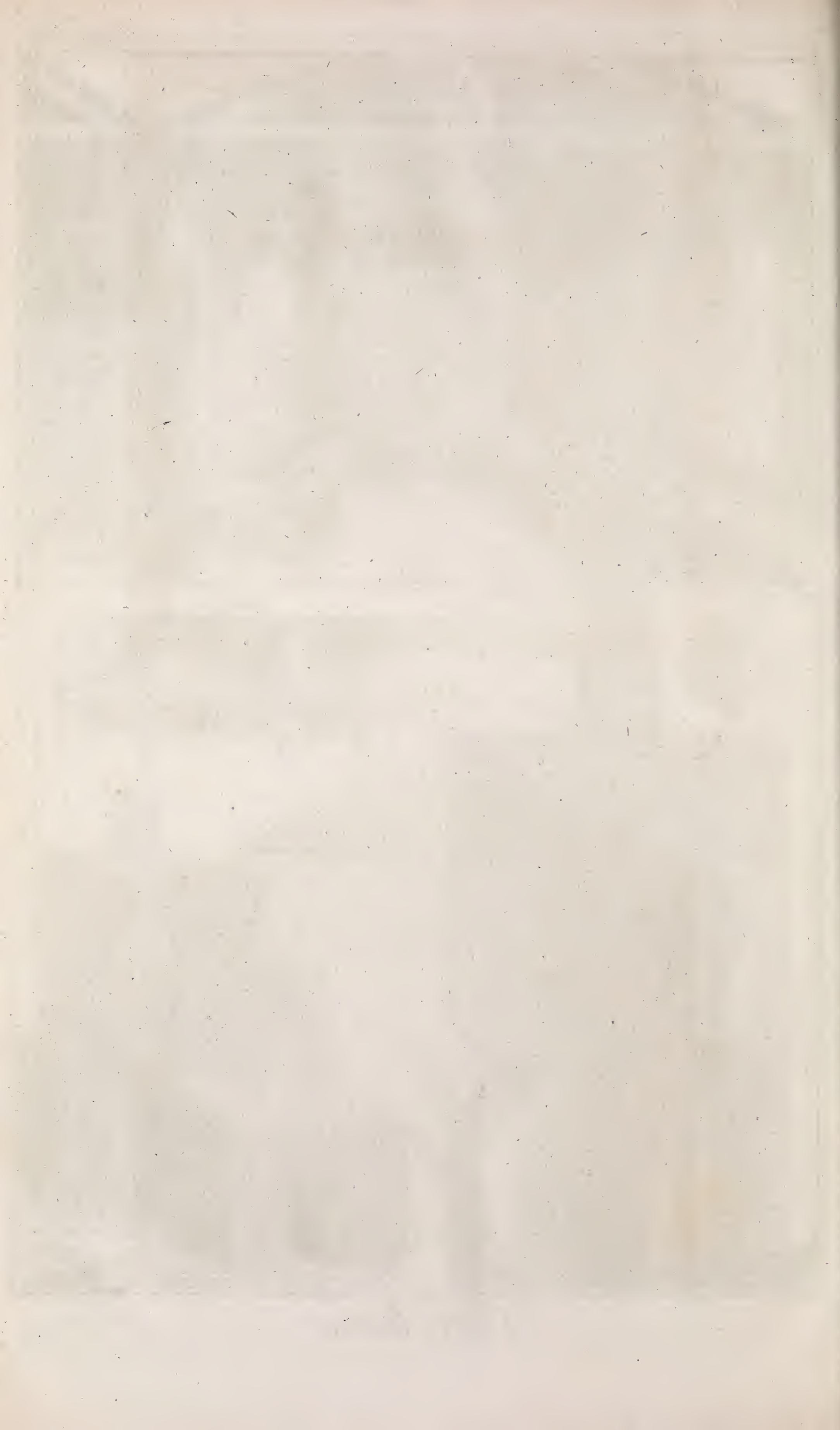
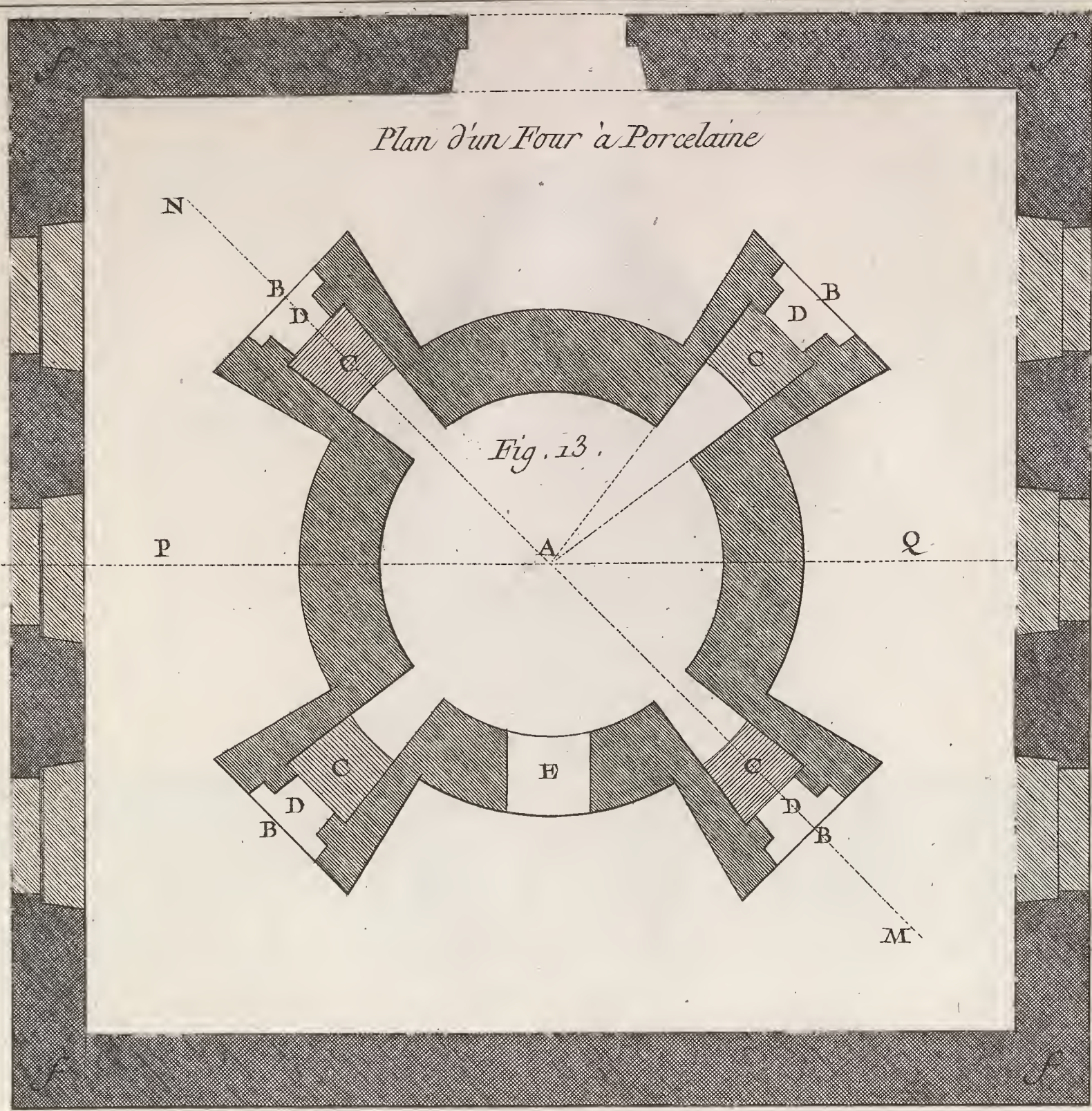


Fig. 14.

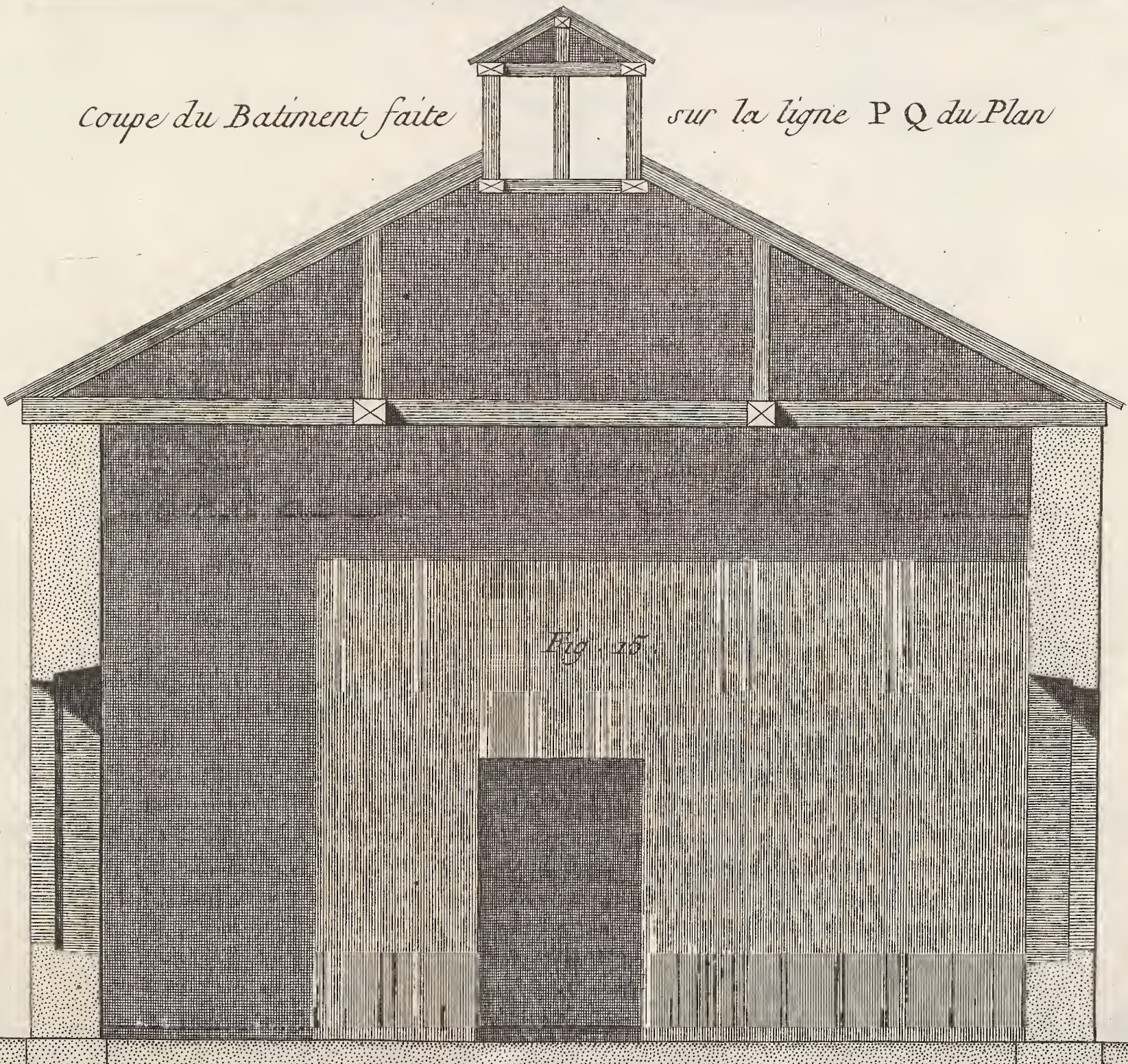
Plan d'un Four à Porcelaine



Echelle de 1 2 3 4 5 6
12 Pies.

Coupe du Batiment faite

sur la ligne P Q du Plan



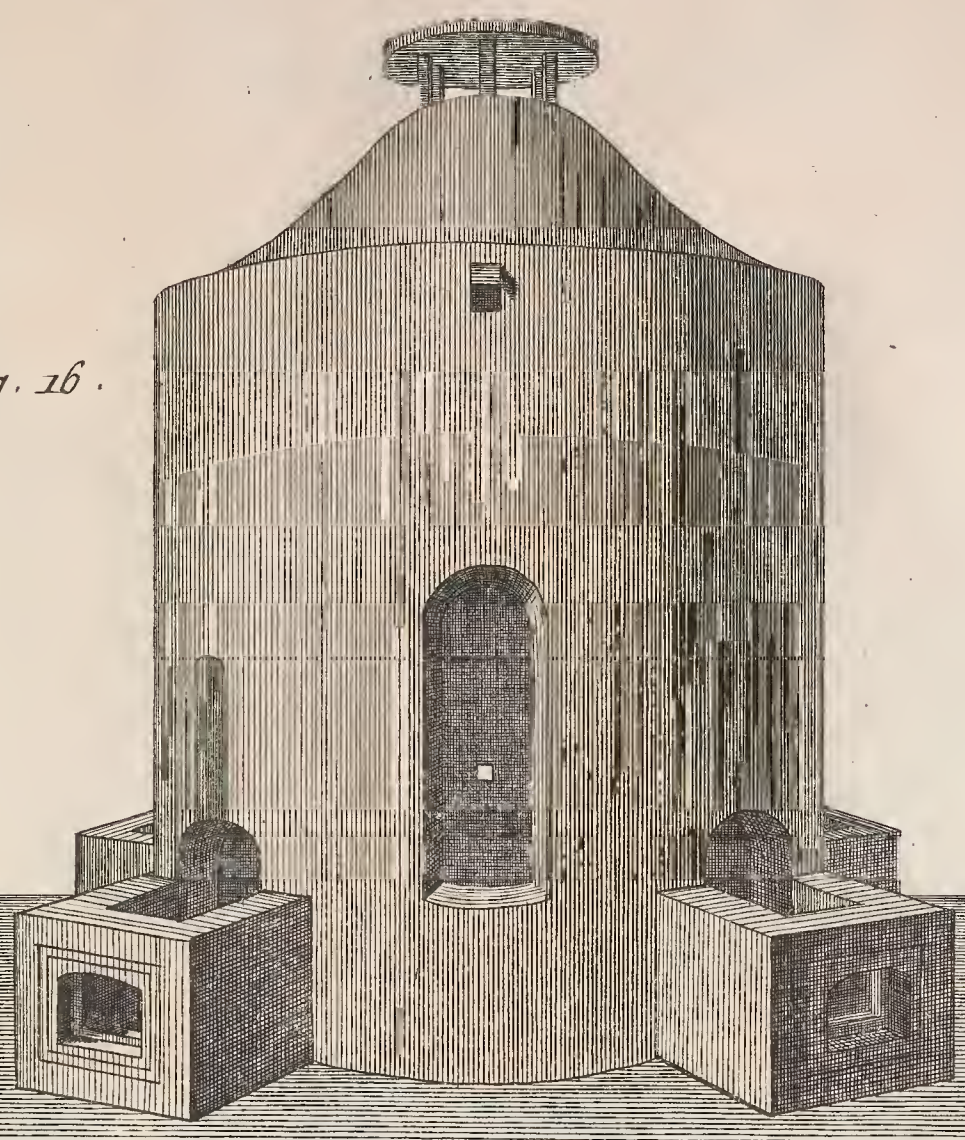
Porcelaine

Benard Dires



Élévation en Perspective d'un Fourneau à cuire la Porcelaine.

Fig. 16.



Coupe géométrale, prise sur la ligne MN du Plan A Fig. 1 Pl. 4.

Fig. 17.

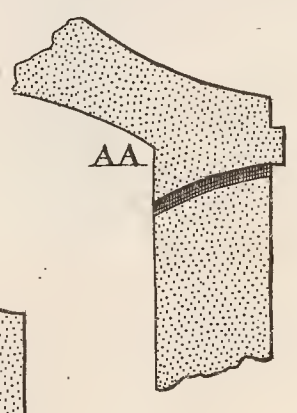
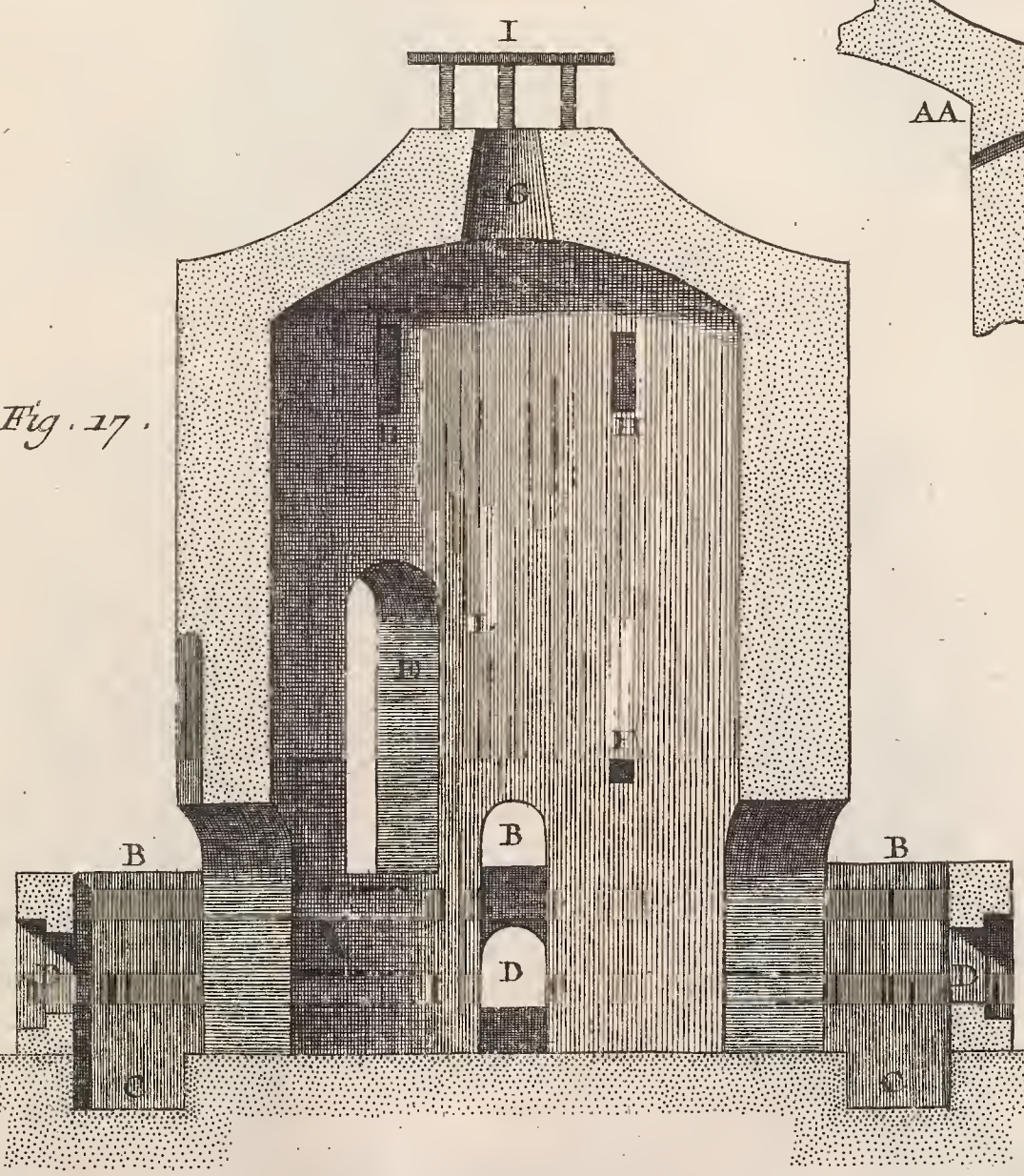
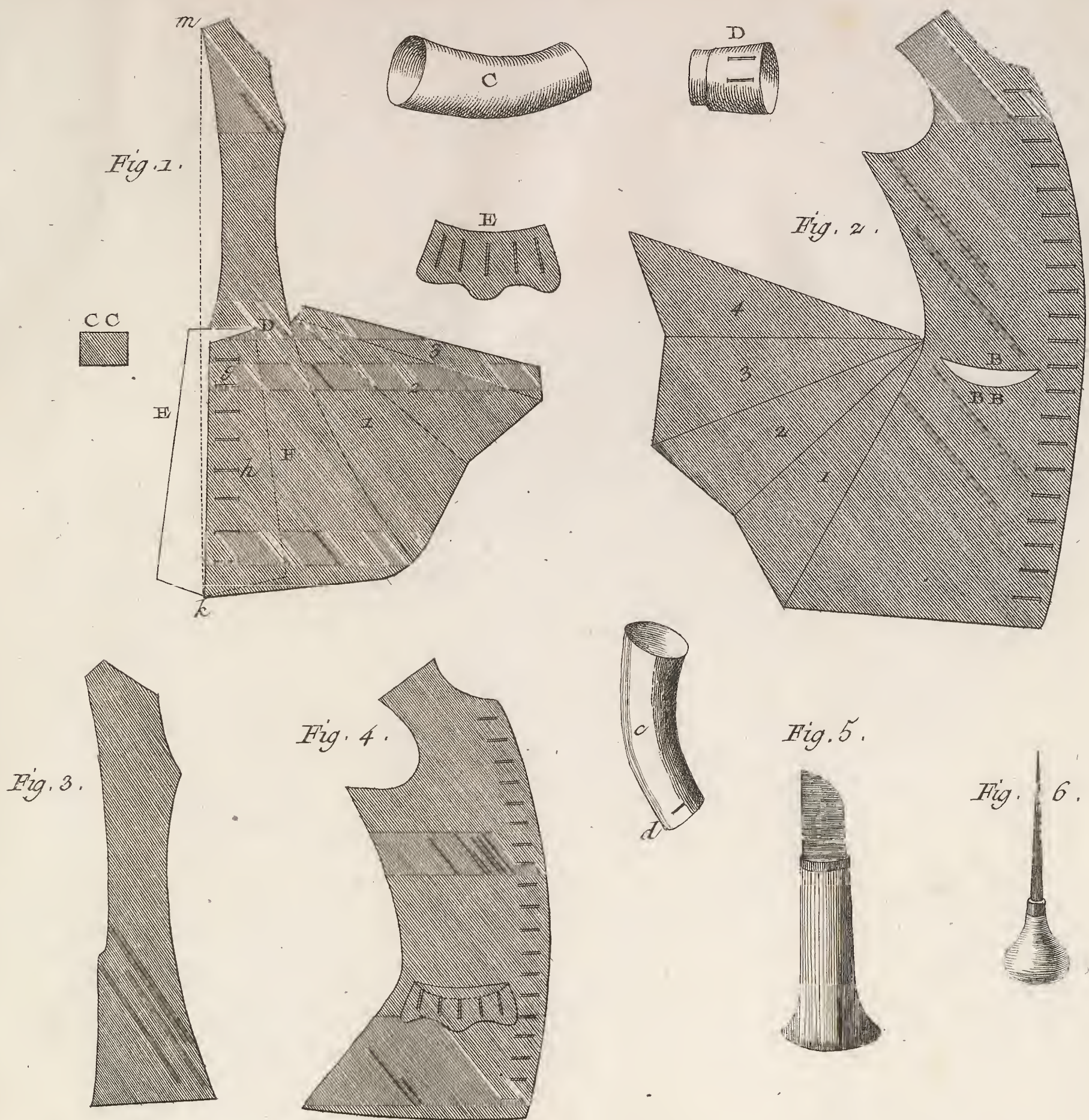


Fig. 18.

Échelle de 1 2 3 4 5 6 12 Pieds

Porcelaine

Benard Dircx.









SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00761 7350